



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



32101 063847386





LEHRBUCH  
DER  
PSYCHOLOGIE

VON

**FRIEDRICH JODL**

O. Ö. PROFESSOR DER PHILOSOPHIE AN DER UNIVERSITÄT ZU WIEN

**ZWEITE AUFLAGE**

---

**ZWEITER BAND**



UNIVERSITY  
LIBRARY  
PRINCETON

STUTTGART UND BERLIN 1903

J. G. COTTA'SCHE BUCHHANDLUNG NACHFOLGER

G. m. b. H.



Alle Rechte,  
insonderheit in Beziehung auf Uebersetzung, sind von der  
Verlagshandlung vorbehalten.

YTBSEVBU  
YRAGBU  
L.N. ROTZBIR

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

# Inhaltsübersicht\*)

zum zweiten Bande.

## Zweiter, specieller Theil.

(Fortsetzung.)

	Seite
VI. Capitel. Die Gefühle der primären Stufe . . . . .	1—45
1. Abschnitt. Die sinnlichen Gefühle . . . . .	1—36

Begriff des Gefühls überhaupt 1; Function und physiologisches Correlat des Gefühls 2; Gefühlsqualitäten: Lust und Schmerz 3; Lust und Schmerz als Contrasterscheinungen 4; Positivität von Lust und Schmerz 5; Lust und Schmerz zeigen nur quantitative Abstufungen 6; präsentative Elemente der Gefühle 7; Gradabstufung der Gefühle 8; zur Terminologie 9; Eintheilung der Gefühle 10; Begriff der sinnlichen Gefühle 11; Unterschied zwischen Empfindung und Gefühl 12; teleologische Bedeutung der sinnlichen Gefühle 13; vierfache Abhängigkeit der sinnlichen Gefühle von psychischen Antecedentien 14; Abhängigkeit vom Gesamtzustande des Bewusstseins 15, 16; abnorme Erscheinungen 17; die Periodicität des Lebens und das Gefühl 18, 19; Gewöhnung und Contrast 20; Gefühlswirkungen derselben 21—24; concurrirende Gefühle 25; Abhängigkeit der Gefühle von Intensität und Extensität der Empfindungen 26; allgemeines Gefühlsgesetz 27; Gefühlsschwelle, Gefühlshöhe, Gefühlsumfang 28; Gefühlsschwelle und Empfindungsschwelle 29; Gefühlshöhe und Maximalempfindung 30; Gefühlsumfang 31; Uebergänge der Gefühlsqualitäten 32; Unmöglichkeit einer Gefühlsmessung 33; Abhängigkeit der Gefühle von der Modalität der Empfindung 34; Gefühlsreizbarkeit der Vitalempfindungen; Gemeingefühl 35; Irradiation derselben 36; correlate Bewusstseinserscheinun-

\*) Der Beginn der einzelnen Capitel ist durch die Seitenzahlen bezeichnet; die Ziffern innerhalb der Capitel beziehen sich auf die Nummern der Absätze.

**(RECAP)**

JAN 12 1904 177993

	Seite
gen 37; Gefühlsreizbarkeit des Bewegungssinnes 38—40; des Geschmacks- und Geruchssinnes 41—42; des Gehörs und Gesichts 43—45; Wechselverhältnis zwischen Frequenz und Objectivität der Sinnesgebiete 46; dasselbe auf höheren Bewusstseinstufen 47; Irradiationstendenz der Gefühle überhaupt 48; Abhängigkeit der Gefühle von den Qualitäten der Empfindung 49; fraglicher Bestand derselben 50; Idiosynkrasien und conventionelle Verknüpfungen 51; Empfindung und Stimmung 52.	
<b>2. Abschnitt. Die ästhetischen Elementargefühle . . . . .</b>	<b>86—85</b>
Begriff und Wesen derselben 53, 54; Einfluss der Combination von Reizen 55; Mittelstellung dieser Gefühle 56; welche Reize sind dem Phänomen der Form zugänglich? 57; Harmonie, Eurythmie, Proportion 58; die Einheit in der Mannigfaltigkeit 59, 60; sinnliche Lust und ästhetische Lust 61; Psychologie und Aesthetik 62; ästhetischer Empirismus 63; zur Entwicklungsgeschichte des Geschmacks 64.	
<b>VII. Capitel. Die Willenserscheinungen der primären Stufe</b>	<b>46—88</b>
<b>1. Abschnitt. Streben, Bewegung, Wille . . . . .</b>	<b>46—78</b>
Begriff des Strebens 1; Streben und Fühlen 2; Streben und Bewegung 3; nicht alle Bewegungen des Organismus sind psychische Vorgänge 4; physiologische und psychische Bewegung 5, 6; neurologische Correlate 7; Zwischenformen zwischen physiologischer und psychischer Bewegung 8; unwillkürliche und willkürliche Bewegungen 9; Streben und Wille 10; die Gruppe der unwillkürlichen Bewegungen 11; angeborene Bewegungen 12; Zweckmässigkeit der physiologischen wie der unwillkürlichen Bewegungen 13; Zwischenformen zwischen unwillkürlichen und willkürlichen Bewegungen 14; das System der Triebe 15; Selbsterhaltungstrieb 16; Gegensätzlichkeit der Triebe 17; Trieb als Grundfunction 17a; Verwandlung der Triebe in Begehungen 18; Verwandlung von unwillkürlichen Bewegungen in willkürliche 19; complicirtere Aufgaben des Willens in Bezug auf Bewegung 20; Hilfsmittel der Willensbildung 21; psychischer Verlauf und psychische Ergebnisse derselben 22, 23; Verdeutlichung dieser Prozesse durch den Vorgang des Sprechens 24; Wichtigkeit der Nachahmung 25; Sprechlernen der Taubstummen 26; Erlernen der Schrift 27; Integration der Elemente 28.	
<b>2. Abschnitt. Die sinnliche Aufmerksamkeit . . . . .</b>	<b>74—88</b>
Begriff der Aufmerksamkeit 29; Begleiterscheinungen derselben 30; Ursachen der Aufmerksamkeit 31; Begriff der unwillkürlichen Aufmerksamkeit 32; Mängel derselben 33; Begriff der willkürlichen Aufmerksamkeit 34; Wirkungen und Leistungen derselben 35; Unterstützung durch secundäre Elemente; Apperception 36; Aufmerksamkeit und Reactionszeit 37; concurrirender Einfluss der Ermüdung 37a; Theilung der Aufmerksamkeit 38; Rhythmik derselben 39; Antagonis-	

mus zwischen Übung und Aufmerksamkeit 40; Aufmerksamkeit und Reproduction 41.

Seite

VIII. Capitel. Die secundären Phänomene . . . . . 89—167

1. Abschnitt. Gedächtniss und Reproduction . . . 89—124

Begriff der Reproduction 1; secundäre Phänomene oder Vorstellungen 2; Localisirung der Vorstellungen 3; Controversen über das Verhältniss zwischen primären und secundären Phänomenen 4; die Identität zwischen beiden 5; der angebliche Unterschied der Intensität 6; Momente, welche die Vertauschung begünstigen; Hallucination 7; inhaltliche Differenzen zwischen Primärem und Secundärem 8; verschiedener Zusammenhang in beiden Gruppen 9; die Controle des Sensationscontinuums 10; die Controle des Bewusstseinscontinuums 11; Illusion und Hallucination 12; die Differenz zwischen Primär und Secundär eine Thatsache des normalen Bewusstseins 13; die Controverse und die physiologische Parallele 14; Voraussetzungen der Reproduction 15; das Gedächtnissphänomen 16; Grenzen des Gedächtnisses 17, 18; Begriff der Spur 19; physiologische Theorie des Gedächtnisses 20, 21; Bedingungen des Behaltenwerdens auf Seite der Reize 22, 23; auf Seite des aufnehmenden Bewusstseins 24; Individualisirung des Gedächtnisses; Gedächtnisstypen 25; Einfluss der Aufmerksamkeit und der Gefühle 26; Belege aus der Pathologie; Gedächtnisstörungen 27; das Gedächtniss und die Periodicität des bewussten Lebens 28; das Phänomen des Vergessens 29; organisches und psychophysisches Gedächtniss 30.

2. Abschnitt. Association . . . . . 124—154

Allgemeinstes Gesetz der Association 31; Geltungsbereich desselben 32; Aehnlichkeit und Berührung als Vermittler aller Association 33; zweifache Form der Aehnlichkeit 34; Fall der Identität 35; Bedeutung desselben für die Entwicklung des Bewusstseins 36; das Wiedererkennen 37; Täuschungen des Gedächtnisses 37, 38; Richtungslinien des Wiedererkennens 39; Fälle partieller Identität 40; Aehnlichkeit im engeren Sinne; das Erkennen 41; Erinnerung und Vergleichung 42; Bedeutung der partiellen Identitäten für die Entwicklung des Bewusstseins 43; Association durch Contrast 44; Association durch Berührung 45; objective Grundlage und intellectuelle Bedeutung derselben 46; Controversen betreffend die Associationsgesetze 47; die Associationsgesetze und der concrete Vorstellungsverlauf 48; Reproductionstendenz der associablen Elemente 49; Associationcentren und Associationsreihen 50; genauere Formel für das Associationsgesetz 51; Modificationen desselben durch den allgemeinen Bewusstseinszustand und äussere Einwirkungen 52; zur Pädagogik des Gedächtnisses 53; der freie Gedankenverlauf 54; Regulatoren desselben 55; Association durch unbewusste Mittelglieder 56; individuelle Verschiedenheiten der Association 57; und der Associationszeit 58.

	Seite
3. Abschnitt. Repräsentative Aufmerksamkeit . . . . .	154—167
<p>Begriff derselben 59; Concurrentz der sinnlichen und der repräsentativen Aufmerksamkeit 60; Ineinandergreifen beider 61; Präperception 62; passive und active Form der repräsentativen Aufmerksamkeit 63; der Wille und die psychische Gesetzmässigkeit 64; die Phänomene der Suggestion 65; Uebergänge zwischen passiver und activer Aufmerksamkeit 66; zur Pädagogik der Aufmerksamkeit 67; active Aufmerksamkeit und Phantasiethätigkeit 68; Rhythmus der Aufmerksamkeit 69; Theilung der Aufmerksamkeit 70; complexe Vorgänge 71; Aufmerksamkeit und Ermüdung 71 a; Zerstreuung der Aufmerksamkeit 72; Zwangsvorstellungen 73; Empfindungscorrelate der repräsentativen Aufmerksamkeit 74.</p>	
IX. Capitel. Wichtigste psychische Gebilde der Reproduction . . . . .	168—223
1. Abschnitt. Die Zeit . . . . .	168—185
<p>Aufgabe dieses Capitels 1; Begriff des Zeitsinnes 2; Allgegenwart der Zeit im Bewusstsein 3; directe und indirecte Zeitwahrnehmung 4; das Zukünftige 5; Begriff der Gegenwart 6; Relativität dieses Begriffes 7; Grenzwerthe des Gegenwärtigen; Optimalzeit 8 u. 10; die Zeitwahrnehmung und das Gehör 9; Vergleichung von Zeitgrössen 11; Ergebnisse und Voraussetzungen derselben 12; wahrgenommene und vorgestellte Zeit 13; Maasstäbe der psychologischen Zeit 14; die Erfahrungen und die Theorie 15; Unsicherheit der Zeitwahrnehmung 16; Reproduction vergangener Zeiträume 17; Vorstellung künftiger Zeiten 18; Grundlage und Begriff der objectiven Zeit 19, 20; Combination von wahrgenommener und vorgestellter Zeit 21; Zeit und Ewigkeit 22.</p>	
2. Abschnitt. Der Raum . . . . .	185—202
<p>Begriff des Raumsinnes 23; Raumwahrnehmung der einzelnen Sinnesgebiete 24; organische Basis der drei Dimensionen 25; Raumsinn der Blindgeborenen 26; das Ich als Orientirungspunkt 27; Erweiterung des optischen Raumbildes durch secundäre Elemente 28, 29; das Sehen und die Beweglichkeit des Leibes 30, 31; Möglichkeit der Illusion; secundäre Pseudoskopien 32; die Bewegung und die Linearperspective 33; die Luftperspective 34; Zusammenwirken beider 35; die Verschiebung der Dinge im Raume 36; der Raum als Realität 37; Raumvorstellung und Raumbegriff 38; functioneller Zusammenhang von Raum und Zeit 39; makrokosmischer und mikrokosmischer Raum 40; die Unendlichkeit von Raum und Zeit 41.</p>	
3. Abschnitt. Aussenwelt und Innenwelt. Ich und Nicht-Ich . . . . .	202—223
<p>Keime der Dingvorstellung im Bewusstseinscontinuum 42; Sensationscomplexe 43; ihre Verdinglichung und Ablösung</p>	

vom Ich 44; Sensationscomplexe als Associationscentren 45; Relativität der Dingvorstellung; Vorstellung der dinglichen Welt überhaupt 46; begünstigt durch die Sprache 47; durch den Gegensatz von Ich und Nicht-Ich 48; Entstehung desselben 49; Localisation und Externalisation 50; Gegensatz des Empirismus und Nativismus 51; verschiedenes Verhalten der Empfindungen in Bezug auf excentrische Projection 52; Unterschied zwischen eigener Bewegung und fremder Bewegung 53; Wahrnehmung der Innenzustände 54; Differenz der Berührung 55; Illustration durch Pathologisches 56; Constanz der leiblichen Selbstwahrnehmung 57; der Leib als Ich und als Nicht-Ich 58; der Leib als Garant der dinglichen Realität 59; die Vorstellung der Geistwelt 60; Leib und Seele 61; Gegensatz von Ich und Nicht-Ich erweitert zum Gegensatz bewusster und nicht-bewusster Wesen 62; Mitwirkung der Sprache 63; intersubjectiv Controlle 64.

X. Capitel. Sprechen und Denken . . . . . 224—305

1. Abschnitt. Entstehung und Leben der Sprache 224—256

Begriff der Wortsprache 1; Möglichkeit einer Antwort auf die Frage nach dem Ursprung der Sprache 2; die Sprache und die Ausdrucksbewegungen 3, 4; Ausdrucksbewegungen im Thierleben: unwillkürliche und willkürliche 5; Analogie der menschlichen Entwicklung 6; Fortbildung der Interjection 7; nachahmende Laute 8; Geltungsbereich dieses Factors 9; indicative Laute 10; Nachahmung als sociales Element 11; der Ursprung der Sprache und die Musik 12; Charakter der Sprachanfänge 13; Sprache als Erfindung und Sprache als Wachstum 14; Leistungsfähigkeit der Geberdensprache 15; Bedeutung für die Taubstummen 16; Ueberlegenheit der Wortsprache 17; Voraussetzungen der Wortsprache; Mensch und Thier 18; Sprachgeschichte und Sprachwissenschaft 19; die Frage der Ursprache 20; kein notwendiger innerer Zusammenhang zwischen Vorstellungen und Sprachlauten 21; zwischen Relationen und Formelementen 22; Folgerungen 23; natürliche und geschichtliche Grundlagen der Sprachverschiedenheit 24; Psychologie der Dialekte: Lautgesetze 25; Sprechen und Denken nicht identisch 26, 27, 28; Verstehen und Sprechen fremder Sprachen 29, 30; Einfluss der Sprachform auf das Denken 31; das Sprechenlernen; Passivität und Activität des Individuums 32; bildende Kraft der Sprache 33; für Individuen 34; für Völker 35.

2. Abschnitt. Wort und Begriff . . . . . 256—276

Wechselverhältniss zwischen Sprechen und Denken 36; sprachloses, intuitives Denken 37; das Problem der inneren Sprache 37a; Entwicklung der Wortbedeutung 38; Process der Generalisirung 39; Process der Specialisirung 40; höhere Homologien 41; Bedeutungswechsel der Wörter 42, 43; die Organisation der Sprache und die Thätigkeit des Bewusstseins; grammatische und logische Kategorien 44, 45; die sogen. Abstracta 46; Sprache als Denkmittel, und Denken



als Sprachbildner 47; verschiedene Leistungsfähigkeit der Sprachen 48; connotative Kraft des Wortes 49; psychisches Correlat derselben 50; Wesen der Wortbedeutung 51; der logische Begriff als Artefact des Denkens 52, 53; Verhältniss zwischen Wort und Begriff 54; Factoren der Wortbedeutung 55; der Zusammenhang der Rede 56; Integration der Elemente 57.

3. Abschnitt. Urtheil und Schluss . . . . . 276—305

Wesen der logischen Functionen 58; Begriff des Urtheils 59; Subject und Prädicat 60; Beschaffenheit des Subjects 61; des Prädicats 62; Formen des Urtheils 63; Analyse und Synthese im Urtheil 64; Verhältniss des Urtheils zu anderen psychischen Functionen 65; insbesondere zur Reproduction und Association 66, 67; das Urtheil und die Sprache 68; idiogene Urtheilstheorie 69; Vorzüge derselben 70; Mängel; es gibt keine eingliedrigen Urtheile 71; die Impersonalien 72; das Urtheil und das Phänomen des Glaubens 73; die Existentialurtheile 74; Wesen des Glaubens oder Fürwahrhaltens 75; illustriert durch Urtheile in fragender oder befehlender Form 76; das Urtheil als Denckact 77; Urtheilen und Schliessen 78; Wesen des Schliessens 79; Schluss durch unbewusste Mittelglieder 80; das Schliessen und die Sprache 81; Induction und Deduction 82; Denken und Wirklichkeit 83.

XI. Capitel. Die Gefühle der secundären und tertiären Stufe . . . . . 306—384

Wesen der höheren Gefühle 1; physische Correlate der Gefühle überhaupt 2, 3; Classificationsfragen und Gliederung dieses Capitels 4.

1. Abschnitt. Formalgefühle . . . . . 310—325

Begriff des Kraftgefühls 5; Erinnerungs- und Denkgefühle 6, 7; Gefühlswirkung des Witzes 8, 9; das Komische und das Lachen 10, 11, 12; Gefühle des Einklangs, der Evidenz und des Gegentheils 13; theoretische und praktische Bedeutung derselben 14; ihre Verknüpfung mit Persongefühlen 15; Ueberlegenheitskomik 16; Relativität der Gefühlswerte 17; Begriff des Spannungsgefühls 18; Qualitäten derselben; Reize des Spieles 19; Komik des abfallenden Contrastes 20; relative Selbständigkeit der Spannungsgefühle 21; Verbindung mit Sachgefühlen 22; Gefühlsmischungen und Gefühlscontrastes 23; verschiedene Intensitätsformen der Spannungsgefühle 24.

2. Abschnitt. Persongefühle . . . . . 325—358

Definition der Persongefühle 25, 26; Eigengefühle und Fremdgefühle 27; Entstehung der Persongefühle 28; Intensität derselben 29; Begriff des Mitgefühls oder der Sympathie 30; Gruppe der Eigengefühle 31; Gruppe der Fremd-

gefühle 32; Wesen der Selbstliebe 33; physische und geistige Selbstliebe 34; die Selbstgefälligkeit 35, 36; Verschiedenheit ihrer Inhalte 37; der Kleinmuth 38, 39; Verhältnis beider Gefühle zu einander 40, 41; Wirkungen der Sympathie auf die Eigengefühle 42; das Ehrgefühl 43; Formen des Ehrgefühls 44; Gefühl der Beschämung 45; Schamgefühl im engeren Sinne 46; Neigung und Abneigung 47, 48; Liebe als Eigengefühl und Liebe als Fremdgefühl 49; Verbindung zwischen beiden 50; specielle Formen des Neigungsgefühls 51; die Geschlechtsliebe 52; Ursachen der geschlechtlichen Neigung 53; Contrast zwischen Geschlechtsliebe und Neigung 54; die mütterliche Liebe 55; die väterliche Liebe 56; die Kindesliebe 57; geschichtliche Formen dieser Gefühle 58; Bewunderung und Ehrfurcht 59; Erwidierungsgefühle und Mitgefühle 60; Neigung und Abneigung; Vergeltungsgefühle 61, 62; Undank 63; Dynamik der Erwidierungsgefühle 64; Ursachen der Mitgefühle 65; Mitleid und Mitfreude 66; Gefühlmischung in ihnen 67; actives und passives Mitleid 68; Antagonisten der Mitgefühle 69; die sogen. Lust im Mitleid 70; Lust der Grausamkeit 71; Neid und Schadenfreude 72.

3. Abschnitt. Dynamik der secundären Gefühle . 358—370

Intensitäts- und Protensitätsformen der secundären Gefühle 73; Begriff des Affects 74; physische Begleiterscheinungen 75; sthenische und asthenische Affecte 76; Affect und Gefühl 77; physiologischer Charakter und Gefühlsqualität des Affects 78, 79; die rein physiologische Theorie der Affecte 80; zur Kritik 81; Begriff der Leidenschaft 82; Begriff der Stimmung 83; Arten der Stimmung 84; Ursprung und Verlauf der Stimmungen 85; äussere und innere Veranlassungen 86; physische Begleiterscheinungen der Stimmungen 87.

4. Abschnitt. Die complexen ästhetischen und ethischen Gefühle . . . . . 371—384

Begriff der höheren ästhetischen Gefühle 88; Wechselwirkung mit den elementaren 89; ästhetischer Formalismus und Idealismus 90; ästhetische Lust aus dem Schmerzlichen 91; zur Erklärung dieses Phänomens 92; die Kunst als Schein und Spiel 93; das Zufällige in der Kunst 94; die Ablösung vom Willen 95; Begriff der Katharsis 96; das Formalschöne und das Vorstellungsmaterial der Kunst 97; psychologisches Grundgesetz der künstlerischen Wirkung 98; die Kunst und die Thätigkeit der Association 99; ästhetischer und ethischer Werth 100; Wesen der ethischen Gefühle 101; Ethik und Psychologie 102; Entstehung eines überindividuellen Willens 103; heteronome und autonome Sittlichkeit 104.

XII. Capitel. Die Willenserscheinungen der secundären und tertiären Stufe . . . . . 385—406

Begriff des Willens 1; der Wille und die höheren Gefühle 2; Entwicklung des Willens 3; die psychischen Ante-

cedentien des Willens 4; der Wille und das Ich 5; Willensconflicte 6; psychische Hemmungsvorrichtungen 7; Begriff der Ueberlegung 8; psychische Hilfsmittel derselben 9; Begriff des Impulses oder Motivs 10; individuelle oder concrete Willensbestimmung 11; Entschluss und Willensrichtung 12; Umsturz von Entschlüssen 13; das Wesen der Reue 14; die Illusion des „Andersgekonnthabens“ 15; Begriff der Willensfreiheit 16; das Temperament 17; Werth und Zweck 18; Fernzwecke und Theilzwecke 19; Gefühlsbasis alles Wollens 20; Nothwendigkeit ihrer Wiederbelebung 21; Bedeutung der Willensgewohnheit 22; angeborener und erworbener Charakter 23; Charakterologie und Ethik.

---

## Zweiter, specieller Theil.

(Fortsetzung.)

---



## VI. Capitel.

### Die Gefühle der primären Stufe.

BENEKE, Lehrb. d. Psychol.; BIUNDE, Empir. Psychol. II. Bd. § 200 ff.; HORWICZ, Psychol. Analysen I. Bd. 6. Buch; II. Bd. 1. u. 2. Buch; HÖFFDING, Psychologie; LEHMANN, Die Hauptgesetze des menschl. Gefühlslebens; KRÖNER, Das körperl. Gefühl; KÜLPE, Zur Theorie der sinnl. Gefühle; RIBOT, Psychologie des Sentiments; BEAUNIS, Sensations Internes, Chap. 17 bis 23; PAYOT, Sensation, Plaisir, Douleur; BAIN, Emotions and Will, Chap. I—III; SPENCER, Psychology, Vol. 1, pass.; SULLY, Outlines, Chap. 12; BRADLEY, Pleasure, Pain, Desire and Volition; MARSHALL, The Physical Basis of Pleasure and Pain. Alles auf die Geschichte der Lehre von den Gefühlen bezügliche bei CESCA, Von der Natur der Gefühle; womit in Bezug auf neuere Theorien zu vergleichen KÜLPE a. a. O., namentlich III. Capitel, und BALDWIN, Recent Litterature on Feeling.

#### 1. Abschnitt.

#### Die sinnlichen Gefühle.

1. Gefühl ist nach III, 43 eine psychische Erregung, in welcher der Zusammenhang einer im Zustande des lebendigen Organismus oder im Zustande des Bewusstseins eingetretenen Aenderung mit dem Wohl oder Wehe der Person unmittelbar als Lust oder Schmerz wahrgenommen wird. Lust und Schmerz sind die **allgemeinsten Merkmale** oder Grundqualitäten des Gefühls. Insofern wir diese an einem Bewusstseinsphänomen vorfinden oder ins Auge fassen, wird dasselbe als Gefühl bezeichnet.

Die Frage, ob es ausser Lust und Schmerz noch andere Qualitäten des Gefühls gebe — in der psychologischen Litteratur mehrfach gestreift —  
Jodl, Lehrbuch der Psychologie. 2. Aufl. II. 1



ist in neuester Zeit namentlich durch WUNDT wieder angeregt worden, welcher drei, zwischen Gegensätzen sich bewegende, Gefühlsgattungen oder Gefühlsdimensionen annimmt: Lust und Schmerz; Erregung und Hemmung; Spannung und Lösung. Gewiss bietet dieses Schema mancherlei Vortheile dar, wie WUNDT namentlich in seiner Entgegnung gegen TITCHENER'S Kritik gezeigt hat. Allein auch diese Darlegungen reichen kaum aus, um die Ueberzeugung zu begründen, dass die in dieser Beschreibung neu hinzutretenden Gefühlsgattungen ebenso elementar seien als Lust und Schmerz. Erregung und Hemmung sind Zustände der Vitalität. Gewiss nicht gleichbedeutend mit Lust und Schmerz, sondern eben das eine oder das andere, je nach den VI, 24 dargelegten Verhältnissen; Spannung und Lösung aber sind ohne Heranziehung secundärer Elemente wohl überhaupt nicht denkbar, und darum in der gegenwärtigen Darstellung unter die Gefühle der secundären Stufe eingereicht worden. Vergl. TITCHENER, Z. Kritik d. Wundt'schen Gefühlslehre; WUNDT, Bemerkungen z. Theorie der Gefühle.

2. Das Gefühl bringt nicht wie die Empfindungen und die auf ihnen ruhenden Vorstellungen vor das Bewusstsein einen bestimmten Inhalt, aus welchem sich die Beziehung auf ein gegebenes dargestelltes Object entwickelt, sondern lediglich einen Zustand, welchem auf jeder Stufe der Bewusstseinsentwicklung die Beziehung auf das Subject und seine Selbsterhaltung wesentlich bleibt. Diese Unfähigkeit des Bewusstseins, den Gefühlen irgend einen Charakter von Objectivität aufzuprägen, ist der reale Grund für die Unterscheidung zwischen Empfindung und Gefühl. Die Gefühle sind die Ich-Seite an den präsentativen und perceptiven Bewusstseinsphänomenen; und eben darum in ihren Erscheinungen einander viel ähnlicher, als die Vorgänge, durch welche sie erregt werden. Sie sind auch in physiologischem Sinne rein central; dagegen dürften auch die physischen Begleiterscheinungen der Gefühle, auf welche die geschärfte Beobachtung der neueren Zeit aufmerksam geworden ist (V, 4 und 5), nemlich Veränderungen der Herz-, Gefäß- und Athmungsinervation, keinen Einwand bilden. Es ist gewiss nicht zu leugnen, dass diese ein ungemein feines Reagens auf die Aenderungen der Stärke wie der Qualität der Gefühle bilden, ebenso wie andere motorische Reactionen, welche in Zuständen der Lust oder Unlust eintreten (Hinlangen, Zurückfahren, Biegen und Strecken u. dergl.). Aber wie eng auch mit den Gefühlen verknüpft — sie sind Wirkungen des Gefühls,

aber doch nicht das psychische Phänomen des Gefühls selbst. In die nemliche Richtung weist der Umstand, dass sinnliche Gefühle zwar mit den Reizen, aus denen sie stammen, an bestimmte ento- oder epiperiphere Theile des Leibes localisirt, aber niemals projecirt oder externalisirt werden. In Folge dessen sind sie zwar sehr häufig mit localisirbaren Empfindungen (Vital-, Bewegungs-, Hautempfindungen) in eine Klasse von Phänomenen zusammengeworfen, aber niemals objectivirt, oder auf ein Aeusseres bezogen worden. Immerhin hat dies Auftreten der Gefühle in localisirbaren Empfindungscomplexen häufig Veranlassung gegeben, einerseits Lust und Schmerz überhaupt unter die Empfindungsqualitäten, namentlich des sogen. Gefühlssinnes (V, 30) einzureihen, anderseits alle aus Reizung freier Nervenendigungen, oder nach IV, 4 aus sensitiven Sinnen stammenden Bewusstseinseregungen als Gefühl zu bezeichnen, also von Gefühlen der Sättigung, des Hungers, des Durstes, der Wärme und Kälte zu sprechen. Aber ein solcher Sprachgebrauch, welcher Gefühlszustände als Empfindungen bezeichnet, indem er entweder Lust und Schmerz überhaupt unter die Empfindungen, namentlich des sogen. Gefühlssinnes, einreihet, oder von „Ermüdungsempfindungen“ einzelner Sinne spricht — ein Sprachgebrauch, welcher vielfach auch in wissenschaftliche Einteilungen übergegangen ist — schafft nur Verwirrung und ist für jede sachlich genauere Terminologie ganz ebenso verwerflich, wie das würdige Gegenstück, welches, die allgemeine Confusion vollendend, auch die höheren Gefühle als Empfindungen bezeichnet (III, 40 u. 57).

3. Lust und Schmerz, die contrastirenden Grundformen des Gefühles, sind wesensverwandte, aber qualitativ entgegengesetzte Bewusstseinszustände, welche, ebenso wie die einfachen Inhalte der Empfindungen, nicht weiter definirt werden können, sondern in der unmittelbaren Selbstwahrnehmung jedes bewussten Wesens gegeben sind und aus ihr erkannt werden müssen. Man kann sie nur indirect durch den Hinweis auf ihre functionelle Bedeutung und ihre physiologischen Begleiterscheinungen beschreiben. Wo Schmerz ist, da ist entweder Mangel, ungestillter Trieb, nicht befriedigtes Bedürfniss; oder Verletzung und übermässige Anstrengung, sei es eines Organs, sei es der Person

als solcher: immer also Hinweis auf eine Beeinträchtigung oder Bedrohung des Subjects. Wo Lust ist, da ist Befriedigung vorhandener Triebe und Bedürfnisse, das günstigste Verhältniss zwischen Reiz und Vermögen, durchaus normale Function mit einem Ueberschuss der Kraft über die Leistung: also der Hinweis auf gelungene Anpassung des Organismus an die Bedingungen der Umgebung, in welcher seine Lebens- und Bewusstseinsthätigkeit vor sich zu gehen hat, oder auf ein die Functionen des Organismus begünstigendes und erleichterndes Verhalten der äusseren Kräfte und Reize. In physiologischer Beziehung werden Schmerzzustände begleitet von Unregelmässigkeiten der Respiration und des Herzschlags, Sinken der Körpertemperatur, Entfärbung der Haut, Störung der Verdauung und starker Beeinflussung des motorischen Apparates, die entweder Hemmung und Lähmung, oder gewaltsame Erregung, Schreien, Zuckungen, Krämpfe bewirkt. Das physiologische Bild der Lust ist gerade entgegengesetzt: starker, regelmässiger Herzschlag, Erweiterung der Gefässe, kräftige Respiration und volle, ruhige Bewegung.

4. Der qualitative Gegensatz zwischen den Zuständen der Lust und des Schmerzes zeigt sich darin, dass sie nicht neben einander zu existiren vermögen, sondern sich wechselseitig aufzuheben trachten, d. h. sich den Rang im Bewusstsein streitig machen. Das Maass, in welchem dies gelingt, ist zugleich das Maass für die relative Stärke der beiden Gefühle. Kann das eine derselben nicht aus dem Bewusstsein verdrängt werden, so pflegt es auf das contrastirende Gefühl wenigstens abschwächend zu wirken.

5. Es ist verfehlt und irreführend, den Gegensatz zwischen Lust und Unlust auf irgend eine Weise zu fassen und zu veranschaulichen, welche das mathematische Schema der positiven und negativen Grössen auf die Gefühle anzuwenden gestattet. Denn obwohl contrastirend und bei gleichzeitiger Anwesenheit im Bewusstsein sich gegenseitig aufhebend, ist nicht nur die Lust, sondern auch die Unlust positiv; weder die Lust bloss Aufhebung einer vorausgegangenen Unlust, noch umgekehrt (VI, 19 u. 23). Nur in dem Sinne kann man Unlust oder Schmerz als negativ bezeichnen, als sich mit diesen Gefühls-

zuständen stets Abneigung und Widerstreben verbindet. Sie werden von keinem bewussten Wesen aufgesucht, sondern führen mit sich das natürliche Verlangen nach einer Abänderung des Zustandes oder der äusseren Reize, aus welchen sie entspringen. Unlust und Schmerz lösen wohl Triebe und Strebungen aus, um sie gegen Lust zu vertauschen; aber sie sind als solche niemals Gegenstand und Ziel von Strebungen. Sie werden nicht gesucht; aber unter Umständen ertragen, um der Lust willen.

6. Lust und Schmerz, als Grundqualitäten des (sinnlichen) Gefühls zeigen eine Abstufung von Graden, bei deren Erzeugung die Intensität oder Stärke des Gefühls und die Extensität in der doppelten Form der Ausbreitung über bestimmte Flächen von reizempfänglichen Geweben (acut und massiv), und der Dauer, zusammenwirken. Die Gefühlsphänomene können rasch zur höchsten Intensität ansteigen und wieder jäh abfallen; langsam ansteigen, oder intermittirend auftreten; sie können mehr punktförmig und linear, oder flächenhaft auftreten. Aber jeder Gefühlszustand ist dadurch eindeutig charakterisirt, dass er entweder Lust oder Schmerz von bestimmter Stärke, Ausbreitung und Dauer ist. Darum gibt es kein anderes Mittel, den vergleichweisen Werth von solchen Zuständen abzuschätzen, als quantitative Bestimmung. Wir wählen zwischen grösseren und geringeren Graden der Lust und des Schmerzes, zwischen stärkerer Lust oder stärkerem Schmerz von kürzerer Dauer und acuter Beschaffenheit und schwächerer Lust oder schwächerem Schmerz von längerer Dauer und massiver Beschaffenheit; wir wägen auch wohl ein kurzes aber intensives Lustgefühl gegen einen lange währenden aber nicht heftigen Schmerz und umgekehrt; aber wir sind unvermögend durch eine bestimmte Qualität von Lust oder Schmerz (d. h. aus Farben, Formen, Tönen, Gerüchen) eine bestimmte Quantität zu messen oder ihr ein Aequivalent zu bieten. Die höchste Lust ist diejenige, welche am intensivsten und am dauerndsten zugleich ist, d. h. am häufigsten wiederholt werden kann, ohne der Abstumpfung zu erliegen und den Gefühlscharakter der Lust zu verlieren; und ebenso ist es mit dem Schmerz. Lust oder Schmerz, die anderen Gefühlszuständen gegenüber eine Steigerung ausdrücken

und die doch nicht mehr Wohl und Wehe in intensivem oder extensivem Sinne enthalten sollen, sind Ausgeburten construirender Speculation, aber nicht psychologische Thatsachen.

7. Was sich im Bewusstsein ausserdem als Verschiedenheiten der Gefühle ankündigt und auch von der Sprache häufig als verschiedene Arten des Schmerzes und der Lust bezeichnet wird, das gehört nicht den Gefühlsphänomenen als solchen an, sondern ist durch die Verschiedenheit der präsentativen Elemente bedingt, an welchen und mit welchen die Gefühle im Bewusstsein auftreten. Diese können sowohl Empfindungen als Vorstellungen und Gedanken sein und bilden die unentbehrliche Voraussetzung für das Zustandekommen der Gefühle; sie bestimmen dasjenige, was man die Modalität oder den Inhalt derselben nennen kann. Ohne ein Etwas (Aliquid), das empfunden oder vorgestellt wird, kann natürlich auch kein Wie (Quomodo) zum Bewusstsein kommen. Für das naive Bewusstsein fliesst das ununterscheidbar zusammen, und es erscheinen ihm die Schmerzen z. B., welche an verschiedenen Organen und aus verschiedener Veranlassung empfunden werden, von durchaus verschiedener Qualität. Aber dieser Schein entsteht nur dadurch, dass, ganz abgesehen von den Unterschieden der Localisation, je nach dem Sitze und der Entstehungsart des Gefühls, besondere vitale Empfindungsinhalte auftreten, welche mit dem eigentlichen Gefühl nach den oben (V, 12) gegebenen Darlegungen zu einem Complex zusammenwachsen. Auch die stärksten Grade von Lust und Schmerz behalten, solange nicht das Bewusstsein schwindet, wenigstens soviel bestimmte Modalität, um von Gefühlserregungen anderer Angriffspunkte unterschieden zu werden. Dadurch kommt in die Gefühle der Schein einer Mannigfaltigkeit, welche sie an und für sich nicht besitzen. Lust wie Schmerz sind weit einförmiger als ihre Veranlassungen und in keiner Weise gleich den Empfindungen vermögend den vielgestaltigen Reichtum der Aussenwelt abzubilden. Ihr unersetzlicher Werth ruht nicht auf der Beschaffung neuer oder eigenartiger Inhalte, sondern auf der Erzeugung treibender Kraft. Die Vergleichung der Gefühle nach ihrer Modalität, welche allemal eine Vergleichung der sie begleitenden Empfindungen, also präsentativer Elemente ist, ergibt

zwar theoretische Urtheile, aber keine praktischen. Für die Oekonomie der Lust und des Schmerzes, auf welcher alle Lebenskunst und Ethik beruht, kommen darum nur die quantitativen Abstufungen der Gefühle in Frage, weil sie allein eine Gradvergleichung und Abschätzung gestatten.

Eingehende Beschreibung der primären Schmerzgefühle in ihrer Verbindung mit Empfindungen der Vitalität bei BEAUNIS, l. c. Chap. 18.

8. Die Fähigkeit gradweiser Unterscheidung von Gefühlswerthen ist weit beschränkter als die der Unterscheidung von Empfindungsdifferenzen. Während es in den meisten Sinnesgebieten nur relativ sehr kleiner Abänderungen der Reize bedarf, um einen eben merklichen Unterschied der Empfindung hervorzubringen, und wir diese Differenzirung der Empfindung durch eine reiche Scala hindurchführen können, zeigt sich die Auffassung gradweiser Unterschiede von Lust und Unlust an viel stärkere Unterschiede der Reize gebunden und arm in ihrer Abstufung. Geringe Unterschiede eines Reizes können sich als sachlich verschieden vor der Empfindung ausweisen, welche unsere Auffassung der Aussenwelt vermittelt, aber nicht vor dem Gefühl, welches den Werth des Reizes für unsere Vitalfunction ausspricht. Würden wir alle Unterschiede, die wir wahrnehmen können, in Gefühlswerthen ausprägen, so wäre das Leben unmöglich.

9. Es ist nur eine Folge dieser Thatsache, dass die Sprache in der Bezeichnung der Gefühlsunterschiede und Gefühlsabstufungen wenig reich und noch weniger genau ist. Während „Schmerz“ sowohl für sinnliche als für geistige Gefühle gilt, erscheint der contrastirende Begriff gespalten, indem „Lust“ vorzugsweise für sinnliche, „Freude“ vorzugsweise für geistige Gefühle angewendet wird. Ausdrücke wie „Leid“, „Kummer“, welche nur auf secundäre Gefühlszustände gehen, sind in ihrer Geltung beschränkt. Auch die Intensitätsunterschiede lassen sich nur mangelhaft ausdrücken. Während Lust und Schmerz für die obersten Grade der Scala stehen, und die Begriffe angenehm und unangenehm nur schwache Intensitätsgrade ausdrücken, fehlt ein Correlat zu jenen Mittelwerthen, welche der Begriff „Unlust“ bezeichnet.

10. Eine Eintheilung der Gefühle kann sich nach VI, 6



nicht auf wesentliche Differenzen dieser Phänomene selbst stützen, sondern nur auf Unterschiede ihrer Modalität, d. h. derjenigen bewussten Vorgänge, an welche das Auftreten von Gefühlen gebunden ist. Dies können Empfindungen, Vorstellungen und Gedanken sein (III, 57) und man kann demnach präsentative, repräsentative und intellectuelle Gefühle unterscheiden.

11. Diejenigen Gefühle, welche in ihrem Auftreten an Empfindungen geknüpft sind und den Werth der betreffenden Reize für Förderung oder Schwächung der Lebensthätigkeit des empfindenden Organs oder des Organismus überhaupt, soweit derselbe den Theilen im Wesentlichen gleichartig ist, im Bewusstsein abspiegeln, werden hier sinnliche Gefühle oder Gefühle der primären Stufe genannt (Sense-Feelings). Zu diesen gehören selbstverständlich auch jene Schmerzgefühle, welche im ganzen Verlaufe der Nervenstämmen und Nervenäste aus entoperipherischen Reizen entstehen können (Neuralgien aller Art). Hier sind dann freilich die correspondirenden Empfindungen (es werden meist solche der Vitalität sein) äusserst schwach, gewissermaassen mikroskopisch, was sich eben daraus erklärt, dass die Nerven nur an ihren Endorganen, nicht aber in ihrem Verlaufe zur Aufnahme specifischer Reize eingerichtet sind, und dass es sich in diesen Fällen meistens auch um sehr schwache Reize handelt, die nur durch Hyperalgesie des Nervensystems als Schmerzreger wirken können.

12. Die sinnlichen Gefühle setzen zwar Empfindungen voraus, an welchen und mit welchen sie zum Vorschein kommen, sind aber doch keineswegs mit diesen identisch. Jede Empfindung ist durch ihre Modalität, Qualität, Intensität und Extensität eindeutig bestimmt (IV, 26, 27); ihre Gefühlswirkung ist (auch experimentell durch die verlängerte Reactionszeit) deutlich als eine davon gesonderte Bewusstseinserscheinung zu erkennen, welche später auftritt (ausgenommen bei grosser Intensität der veranlassenden Reize), langsamer zum Bewusstsein kommt und den verursachenden Reiz oft um einige Zeiträume überdauert. Namentlich bei den aus Druck- und Wärmereizen stammenden Gefühlen lässt sich dieser Sachverhalt mit grosser Bestimmtheit auch experimentell erweisen; ebenso bei der Rei-

zung des Geschmacksorgans mit Saurem und Süßem. Das Gefühl kann nicht einen bestimmten Grad einer Empfindung bedeuten, weil es zweifellos Empfindungen ohne begleitende Gefühlserregungen gibt (VI, 34 ff.) und vor allem deswegen, weil Lust und Unlust in höchster Steigerung die ihnen entsprechenden Empfindungsinhalte ganz aus dem Bewusstsein verdrängen. Das Gefühl kann keine Modalität neben anderen Modalitäten sein, wie es die Ansicht derjenigen Physiologen erfordert, welche in der Hautoberfläche ausser Nervenendigungen für Berührung, Wärme und Kälte auch noch besondere Apparate oder eine spezifische Energie für Schmerzempfindungen, „Schmerzpunkte“, entdeckt zu haben glauben. Diese Entdeckung dürfte sich im Wesentlichen auf die Thatsache reduciren, dass die sensible Erregbarkeit der Hautoberfläche mannigfach differenziert ist; dass neben solchen Punkten, die relativ unempfindlich (analgetisch) sind, andere stehen, welche sehr reizbar sind und bei denen schon ein schwacher tactiler Reiz schnell ein Schmerzgefühl auslöst. Dies zeigt z. B. mit besonderer Deutlichkeit das Verhalten der Hornhaut des Auges, welche jede Berührung mit Schmerz beantwortet; hier wirkt jeder Reiz schon als Ueberreiz, weil diese Körperstelle in gar keiner Weise für die Erzeugung einer feineren Wahrnehmung eingerichtet ist und ihre Empfindlichkeit nur als Schutzvorrichtung dient. Als ähnliche Schutzvorrichtung dürfte auch die relativ gesteigerte Gefühlsreizbarkeit einzelner Hautstellen zu betrachten sein. Sie hält der relativen Unempfindlichkeit anderer das Gleichgewicht. Ein Ableger dieser Lehre vom Schmerz als einer spezifischen Modalität der Empfindung ist die Behauptung, dass das Phänomen Schmerz auf die Druck- und Vitalempfindung beschränkt sei und eine besondere Qualität derselben bilde, allen übrigen Sinnesnerven aber fehle. Aber da die Thatsache nicht wohl in Abrede gestellt werden kann, dass auch durch ungeeignete oder übermässige Erregung anderer Sinnesgebiete Bewusstseinszustände entstehen, welche, wenn nicht als Schmerz, so doch als Unlust, charakterisirt werden müssen, so dürfte es sich theils um die in IV, 4 und 6 besprochenen biogenetischen Verhältnisse, theils um die verschiedene Gefühlsreizbarkeit der einzelnen Sinnesgebiete handeln, welche im Folgenden beschrieben wird (VI

34 ff.). Endlich darf nicht unbemerkt bleiben, dass alle diese von physiologischer und medicinischer Seite geführten Untersuchungen sich ganz einseitig auf den Schmerz beschränken, als ob er das einzige Gefühlsphänomen wäre. In Wahrheit kommt im ganzen Gebiet der sinnlichen Empfindung neben dem Schmerz doch auch die Lust vor, je nach den unten zu erörternden Erregungsverhältnissen, und gerade die Hautoberfläche vermag bei entsprechender Reizung eine Quelle der intensivsten Lust zu werden. Und demgemäss würde die Annahme von neurologisch gesonderten Endorganen für Schmerz die parallele Annahme von Endorganen für Lustgefühle nothwendig voraussetzen.

Die Duplicität zwischen Empfindung und Gefühl wird durch zahlreiche andere Erfahrungen nahegelegt. Das Schmerzgefühl kann ausfallen, ohne dass die Berührungsempfindung verschwindet (Analgesie), bei localer Einwirkung von Kälte oder von Cocain auf eine gereizte Hautstelle, bei leichteren Graden der Narkosen durch Chloroform oder Aether, auch beim einfachen Rausche. Häufig ist das Fehlen des Schmerzgefühls bei der Syringomyelie, der motorischen Ataxie und vor Allem bei Idiotie und Hysterie, Hypnotismus und Somnambulismus. Aber auch den umgekehrten Fall weist die Erfahrung auf (Anaesthesia dolorosa). Wirken Reize direct auf die Nervenstämmen tactiler Fasern ein, so entsteht Schmerz, aber keine Druck- oder Berührungsempfindung. Auch will man beobachtet haben, dass selbst nach eingetretener Amaurose noch Blendungsschmerz durch starke Lichtstrahlen erzeugt werden kann. Und wie es in gewissen Nervenkrankheiten Hyperästhesie einzelner Körpertheile bei geminderter Schmerzhaftigkeit gibt, so kommen in anderen Formen dieser Erkrankungen mehr oder minder ausgebreitete Anästhesien des Druck-Temperatur- und Muskelsinnes mit gesteigerter Schmerzempfindlichkeit vor.

In Bezug auf die neurologische Fundirung der Gefühlsphänomene besteht bis zur Stunde noch die grösste Unsicherheit. Der Anschauung, welche specifische Schmerznerve annimmt, lag es nahe, deren Leitungsbahnen in einer besonderen Hirnsphäre, einem Schmerzcentrum, endigen zu lassen, welches unterhalb des Cortex gedacht wurde. Allein wenn auch diese neurologische Duplicität das Auseinandertreten von Gefühl und Empfindung in manchen Fällen begreiflich machen könnte, so stehen

der Annahme doch so viele andere Schwierigkeiten physiologischer und psychologischer Natur entgegen, dass sie bis auf Weiteres kaum acceptirt werden dürfte. Zur Verwischung des Unterschieds zwischen Empfindung und Gefühl haben theils die HERBART'sche, theils gewisse Richtungen der neueren englischen Psychologie, SPENCER, MERCIER, THOMPSON, viel beigetragen. Erstere, indem sie den Gefühlston zu den Eigenschaften rechnete, welche der Empfindung als solcher zukommen (s. VOLKMANN, Psychol. Bd. I § 85; NAHLOVSKY, Das Gefühlsleben I. Abschn.); letztere durch die Vereinigung von Empfindung und sinnlichem Gefühl unter dem Begriffe „Feeling“, welche sich zwar entwicklungsgeschichtlich rechtfertigen lässt (III, 45, 46), aber den wahren psychologischen Sachverhalt doch mehr verdeckt als aufhellt. Denn die Determination des Begriffes Feeling als „peripherally initiated“ und „centrally initiated“ wird dem wahren Unterschied zwischen Empfindung und Gefühl wohl schwerlich gerecht. — Specifiche Schmerzorgane sind zuerst von BLIX und RICHTER behauptet worden. Neuerdings ist FREY mit Nachdruck für dieselben eingetreten. GOLDSCHIEDER nimmt eine vermittelnde Stellung ein. Vergl. in Bezug auf das ganze Problem BEAUNIS, Sensations Internes, Chap. 20; und KÜLPE, Die sinnl. Gefühle. Neuestens: GRIFFING, Sensations from Pressure and Impact; STRONG, Psychology of Pain; und die Controverse zwischen RICHTER u. FREDERICQ (s. Index). In Bezug auf die klinischen Erfahrungen betr. Analgesie u. Anästhesie s. d. Litteratur bei HÖFFDING, Psychol. VI A 2 u. KÜLPE a. a. O. II. Cap. § 1.

13. Der teleologische Zusammenhang zwischen den Gefühlswirkungen der Reize und der normalen Function — sei es eines bestimmten Organs, sei es des Organismus überhaupt (VI, 3), hat nichts Geheimnissvolles und muthet der Sinnlichkeit durchaus keine ihre Kräfte übersteigenden Leistungen zu. Von der Zweckmässigkeit, um welche es sich hier handelt, weiss das Gefühl nichts; sie wird erst erkannt durch Erfahrung und Reflexion. Was uns im Gefühl als Lust oder Schmerz erscheint, ist rein causal bedingt durch die erworbene und vererbte Organisation des Geschlechts. Jeder Organismus stellt nach III, 40 eine beständige Anpassung von biologischen Vorgängen an Vorgänge der Aussenwelt dar. Diese Anpassung kann sich, wie die Entwicklung der subpsychischen Lebewelt zeigt, auch ohne alle Mitwirkung von Bewusstseinsvorgängen, lediglich durch natürliche Auslese und Vererbung vollziehen (II, 48). Hat aber ein Organismus diejenige Entwicklungsstufe erreicht, welche das Auftreten psychischer Zustände gestattet, so ergibt sich als eine nothwendige Folge, dass die den

Organismus oder einzelne Organe bedrohenden Vorgänge als schädlich unmittelbar empfunden werden, weil jedes Wesen, dem diese Fähigkeit mangelte, der Vernichtung ausgesetzt wäre; und umgekehrt, dass Reize oder Thätigkeiten, die dem Organismus förderlich und functionssteigernd sind, als Annehmlichkeiten gefühlt werden. Denn von dem Augenblick an, in welchem psychische Phänomene in einem Organismus hervortreten, wird auch das Verhalten oder die Thätigkeit dieses Organismus in einem gewissen Grade wenigstens von ihnen abhängig. Und ein Wesen, in dem die Regulirung der Thätigkeit durch psychische Erlebnisse in einem seiner Erhaltung hinderlichen Sinne erfolgte, würde lebens- und fortpflanzungsunfähig sein. Schmerz und Lust sind also in diesem Sinne Wächter des Lebens innerhalb der bewussten Welt; das Gefühl die wichtigste Bedingung zur Selbsterhaltung des Organismus, welche aller Differenzirung des Nervenapparates zur Gestaltung qualitativ verschiedener Empfindungsreize vorausgehen muss. Wenn irgend eine Thätigkeit uns ein unmittelbares Lustgefühl bereitet, so dürfen wir überzeugt sein, dass dieselbe lange Zeit hindurch von unseren menschlichen oder vormenschlichen Vorfahren geübt wurde. Je grösser das Lustgefühl, umso enger die Beziehung zwischen dieser Thätigkeit und der Selbsterhaltung des Individuums wie der Gattung. Von Lust und Schmerz hängt ab, welche Reize als normal und fördernd aufgesucht und festgehalten, welche als nachtheilig gemieden und verabscheut werden. Eben darum ist auch das Gefühl überall da, wo es der Regulirung der menschlichen Handlungen bedarf, die letzte und ausschlaggebende Instanz; eine Perversität des Gefühls ist durch keinen Verstand wieder gut zu machen. „Wenn ihr's nicht fühlt — ihr werdet's nicht erjagen!“ Die sogen. „schädlichen Lustgefühle“ sind ebensowenig eine Instanz gegen diese Auffassung als die „heilsamen Schmerzen“. Der Organismus ist zwar eine Einheit, aber doch eine sehr zusammengesetzte, vielfach differenzirte, und das Gefühl nur ein Zeuge, kein Prophet. Ist im Organismus oder irgend einem seiner Theile eine Erhöhung der Lebenskraft und Functionsthätigkeit, oder ein gutes Gleichgewicht vorhanden, so beantwortet er diesen Zustand mit Vergnügen. Wenn an irgend einem Theile des Organismus Schmerz

auftritt, so ist das ein Hinweis, dass irgend eine Schädigung, mindestens eine Unregelmässigkeit, eingetreten ist und abgewehrt oder geheilt werden muss. Die Gefühlswirkung ist die unmittelbare Parallele des vorhandenen Zustandes. Dabei darf die Macht der Gewohnheit nicht übersehen werden. Sie schafft neue, oft künstliche, ja pathologische Bedürfnisse, sie beseitigt durch Abstumpfung anfänglich vorhandene unangenehme Nebenwirkungen und steigert dadurch den Lustwerth einer Befriedigung dieser Bedürfnisse. Das unmittelbare Bewusstsein aber weiss nichts von schädlicher Lust oder wohlthuendem Schmerz: diese Charakteristik gehört der Association und Reflexion an, welche aber auch immer auf die unmittelbaren Aussagen des Gefühls angewiesen bleibt und nur verschiedene Stadien mit einander vergleicht. Nur aus solchen Verbindungen erklärt sich da, wo nicht überhaupt pathologische Verhältnisse vorliegen, die Lust am Schmerze, welche bisweilen beobachtet wird, das Wühlen im eigenen Leid und vielleicht auch der Selbstmord (vergl. XI, 71). Neben den heilsamen Schmerzen, welche zur Vorsicht und Schonung mahnen und ein wichtiger Bundesgenosse des Arztes sind, stehen die nutzlosen Schmerzen, welche als schreckliche Quäler der Menschheit unheilbare Zustände begleiten.

Uebersaus reiche Illustrationen dieser Theorie aus der gesammten Entwicklungsgeschichte bei GRANT ALLEN, *Physiological Aesthetics*, Chap. II, u. *The Colour Sense*, Chap. VIII u. IX, womit übrigens die kritischen Bemerkungen GURNEY's, *Power of Sound*, Chap. I § 3 u. Appendix A zu vergl. S. auch BALDWIN, *Origin of Emotional-Expression*. Die Einsicht in das Grundverhältniss aber, dass Denken und Erkenntniss keine Werthe schaffen, sondern nur die Abschätzung verschiedener Werthe erleichtern können, ist schon von SPINOZA u. HUME gewonnen worden; s. *Ethik*, Pars III, Prop. 9; vergl. *Praef. ad Part. IV* u. *P. IV, Prop. 29*; *Treatise on Human Nature*, B. III, P. III, Sect. 1; *Inquiry concern. the Principles of Morals*, Appendix I. Besonders lichtvoll in neuerer Zeit: BARRATT, *Physical Ethics*, P. I u. P. II Chap. I § VII. Vergl. auch die Monographien von GOLDSCHIEDER, MARTIUS, GUSSENBAUER über den Schmerz. (S. d. Index.)

14. Obwohl nach VI, 12 die sinnlichen Gefühle nicht als eine Eigenschaft oder als eine Abart der Empfindung betrachtet werden dürfen, so ist ihr Auftreten dennoch an das Vorhandensein von Empfindungen oder wenigstens von Reizen nothwendig



gebunden. Es gilt daher wenigstens für normale Verhältnisse (wenn keine *Anaesthesia dolorosa* vorhanden ist) die Regel: Ueberall wo sinnliche Gefühle auftreten, müssen gleichzeitige Empfindungen gegeben sein, deren subjective oder Ichseite diese Gefühle darstellen; aber nicht überall, wo Empfindungen sind, müssen auch Gefühlswirkungen derselben vorhanden sein. In dem Auftreten und der Art derselben lassen sich jedoch gewisse Regelmässigkeiten erkennen, welche unter folgende vier Gesichtspunkte gebracht werden können. Es besteht auf der primären Stufe eine Abhängigkeit der Gefühle: 1. Von dem Gesamtzustande des Bewusstseins oder der Beschaffenheit der einer bestimmten Erregung vorausgehenden psychophysischen Activität. 2. Von der Intensität und Extensität der Empfindungen. 3. Von der Modalität der Empfindungen. 4. Von der Qualität der Empfindungen.

15. Da die Gefühle im Bewusstsein nicht wie die Empfindungen objective Verhältnisse wiederspiegeln, sondern den Werth eingetretener Zustandsänderungen für Wohl und Wehe des Subjects ankündigen, so ergibt sich von selbst, dass der bestehende Zustand des Bewusstseins auf ihr Eintreten und ihre Art von Einfluss sein muss. Das Bewusstsein ist ja nicht eine Serie von disparaten Vorgängen, die gegeneinander isolirt und nur zeitlich verbunden wären, sondern ein continuirliches Geschehen, welches in jedem gegebenen Moment die Nachwirkung des vorausgehenden und die Vorbereitung des kommenden enthält. Jeder Zustand ist daher das Ergebniss eines Ausgleichs zwischen einer neu auftretenden Erregung und dem, was im Bewusstsein schon vorhanden ist. Dies Gesetz, welches schon auf dem Gebiete der Empfindung in der psychophysischen Fundamentalformel wie in dem Einflusse von Uebung und Ermüdung auf die Empfindungsvorgänge zum Ausdruck kam, wird bei den Gefühlen von besonderer Wichtigkeit. Vergl. IV, 45 f.

16. Aus diesem Grunde ist die Gefühlsreizbarkeit der einzelnen sinnlichen Vermögen wechselnd, je nach der Beschaffenheit und Entwicklungsstufe des aufnehmenden psychophysischen Organismus. Sie ist eine andere beim gesunden als beim kranken Menschen; eine andere beim Erwachsenen als beim Neugeborenen; eine andere bei dem abgehärteten, an

körperliche Strapazen gewöhnten Menschen als bei dem ganz „in Nerven“ verwandelten Kinde einer überfeinerten Cultur. Neuere experimentelle Untersuchungen haben ergeben, dass die individuelle Beschaffenheit viel mehr ausschlaggebend ist, als Unterschiede des Geschlechts und des Alters, obwohl im Allgemeinen gesagt werden kann, dass die Gefühlsreizbarkeit bei Kindern grösser ist als bei Erwachsenen, bei Frauen grösser als bei Männern. Je grösser die organische Kraft ist, desto stärkere Reize werden noch als Lust empfunden. An heruntergebrachten und geschwächten Nerven begegnen wir einer ganz veränderten Reizbarkeit; sie empfinden als Pein, was andere entweder gar nicht oder mit angenehmen Gefühlsreizen beantworten. Die Gefühlsreizbarkeit ist eine andere bei frischem und bei ermüdetem, bei geübtem und ungeübtem Organ. Bei dem ungeübten Organ genügt ein geringer Reiz, um die Gefühlerscheinungen der Unlust hervorzubringen, wo das geübte noch ganz indifferent bleibt; das frische Organ ist für Reize gefühlsempfänglich, die bei dem ermüdeten erheblich verstärkt werden müssen, um noch zu wirken. Abnorme Reizbarkeit ist insbesondere die Quelle jener in der Menschheit so häufigen Schmerzgefühle, welche die Pathologie als illegitim bezeichnet, weil sie nicht aus solchen Reizen hervorgehen, die unter allen Umständen Schmerz erzeugen müssen, sondern aus einer übermässigen Reizbarkeit (Hyperalgesie) des Nervensystems. Die grosse Mehrzahl der sogen. neurasthenischen Beschwerden und Schmerzen entstehen dadurch, dass eine Person auf physiologische Reize, welche normaler Weise unter der Gefühlsschwelle bleiben müssten, schon mit Schmerz reagirt. Man kann in solchen Fällen nicht von eingebildeten Schmerzen sprechen — denn der gefühlte Schmerz, was immer seine Quelle sein mag, ist stets wirklich — sondern nur von Ueberempfindlichkeit.

Vergl. die Litteratur zu VI, 28, u. GOLDSCHIEDER, Ueber den Schmerz.

17. Ein völliges oder hochgradiges Verschwinden der Gefühlsreizbarkeit findet man in gewissen Fällen mit einer intensiven Beanspruchung des Bewusstseins durch andere Inhalte verknüpft: der Schmerz von Wunden, Beschwerden und Leiden aller Art verschwindet vorübergehend, wenn eine mächtige

Erregung das Bewusstsein in andere Richtung drängt. Viele dieser Fälle, welche man als eine Art Extase (s. III, 39) bezeichnen kann, nähern sich schon dem Pathologischen: gewissen Formen der Geisteskrankheit, sowie Zuständen des Hypnotismus und Somnambulismus, welche das Schwinden des Gefühls am ausgebildetsten zeigen (vergl. VI, 12). Eine abnorme Höhe der Gefühlsreizbarkeit erscheint bei der Hysterie und beim Vorhandensein entzündlicher Zustände in den von Reizen getroffenen Theilen des Organismus.

18. Der psychische Gesamtzustand wirkt ferner auf die Gefühlsreizbarkeit vornehmlich durch jene Periodicität, welche dem bewussten Leben überhaupt zukommt, den nothwendigen Wechsel zwischen Erregung und Ruhe (II, 34 und IV, 45 ff). Der Organismus als Ganzes wie jedes einzelne Organ bedeutet einen bestimmten Kraftvorrath, welcher im Wechselverkehr mit den zuströmenden Reizen, in Aufnahme und Verarbeitung derselben, frei zu werden, in Arbeit umgesetzt zu werden strebt und, wenn ein gewisses Maass von Energie verbraucht ist, wieder ersetzt werden muss. Je nachdem wir uns in der Periode des Verbrauchs oder der Sammlung, der Activität oder Passivität befinden, werden identische Erregungen sehr verschieden im Gefühl gewerthet. Je nach Umständen kann die Erregung und die Thätigkeit Lust oder Unlust, und ebenso die Ruhe beide Gefühlsqualitäten im Gefolge haben; und es gilt dies ebenso wohl vom Organismus als Ganzem, wie von einzelnen Organen der Sensibilität. Es ist daher unrichtig zu sagen, Lust entspringe aus der normalen Thätigkeit unserer Organe. Es gibt auch eine Lust der Ruhe und sie ist nicht minder gross als die Lust der Thätigkeit. Beide verstärken sich wechselseitig durch den Contrast (VI, 20). Und beide sind davon abhängig, ob sie in die auf- oder absteigende Welle der Lebensbewegung fallen. Ueber die besonderen Bedingungen, welche die normale Function zur Lust machen, s. VI, 26.

19. In diesem Sinne kann man allerdings sagen, dass die Unlust der Nichtbefriedigung unserer organischen Bedürfnisse die Voraussetzung der aus ihrer Befriedigung erwachsenden Lust bilde. Nur dem Hungrigen und Durstigen schmeckt Essen und Trinken; nur dem Ermüdeten die Ruhe; nur dem Aus-

geruhten die Thätigkeit. Allgemein: nur insoferne als ein Vermögen unbefriedigt oder unbethätigt ist und darum nach Reizen verlangt, kann die Zufuhr derselben lusterregend wirken. Wo dies nicht der Fall ist, wirkt der neue oder fortgesetzte Reiz abstumpfend oder unlusterregend. Dies berechtigt jedoch keineswegs zu der in alter und neuer Zeit vielverbreiteten Theorie von der Negativität der Lust, d. h. zu der Annahme, dass in der Lust nichts anderes bewusst werde, als das Aufhören eines Bedürfnisses, die Befriedigung eines Begehrens, und dass demgemäss alle Gefühle nur Erregungen des Willens seien, durch welche dieser erst zum Bewusstsein seiner selbst gelange. Diese Theorie stellt den wahren psychologischen Zusammenhang auf den Kopf. Sicherlich gehört das Streben zu den psychischen Grundkräften der Person; aber es kann doch nur entstehen, wenn es von einer bestimmten Gefühlslage ausgelöst wird. Aus der Unlust ungenügender, mangelnder, ungeeigneter Reize wächst das Streben, ursprünglich gestaltlos, nur Abänderung verlangend. Aus günstigen, lebensfördernden Reizen ergibt sich die erste Lust und begründet das Verlangen der Dauer oder Wiederholung. Alles Streben setzt Gefühle voraus, wie alle Empfindung Reize. Wo kein Gefühl, da kein Wille. Der umgekehrte Satz, wo kein Wille d. h. kein Verlangen, kein Begehren, da ist auch kein Gefühl, kann nur mit Einschränkung gelten. Wer schlechthin Lust und Befriedigung eines Willens congruent setzt, der verwechselt den allgemeinen Zustand des frischen, in aufsteigender Vitalperiode befindlichen Organismus (VI, 18) mit dem Zustande eines bestimmten Begehrens. Dass wir für die Aufnahme von Reizen frei und empfänglich seien, ist sicher eine allgemeine Vorbedingung für das Eintreten von Lustgefühlen; aber keineswegs ist es nothwendig, gerade die Erregung, welche in solchem Zustande angenehm wirkt, auch verlangt zu haben. Ein leerer Platz ist zwar die nothwendige Voraussetzung für die Errichtung eines Gebäudes; aber das Wesen eines solchen ist doch nicht damit erschöpft, dass es leere Räume mit Masse ausfüllt. Die ungenügende Analyse, welche das positive Wesen des Lustgefühls verkennt, hat ihren Grund meist in metaphysischen oder ethischen Theorien, welche die Lust entweder als minder werthvoll geringschätzen, oder sie

als im Gesamthaushalt der Natur verschwindend darzustellen suchen (vergl. VI, 5 u. 23). Denn es ist klar, dass die Werthung des Lebens unvermeidlich pessimistisch ausfallen müsste, wenn alle Lust, ohne irgend für sich etwas zu bedeuten, immer nur die Schulden heimzahlte, welche der unbefriedigte Wille vorher contrahirt hat. Einen psychologischen Rückhalt gewinnen diese Theorien nur an der allerdings unleugbaren Thatsache, dass oft die Lust eines befriedigten Strebens an der Unlust des noch unbefriedigten gemessen wird, und dadurch eine gewisse Enttäuschung entsteht, weil diese beiden Zustände nicht immer völlig congruent sind.

20. Die Abhängigkeit der Gefühlswerthe vom jeweils gegebenen Gesamtzustande des Bewusstseins und den psychophysischen Antecedentien jeder Erregung kömmt ferner vorzugsweise in den unter den Begriffen der Gewöhnung (Abstumpfung) und des Contrastes (Wechsel) bezeichneten Erscheinungen zum Vorschein. Gewöhnung ist derjenige Zustand eines Bewusstseins, welcher durch längere Dauer oder fortgesetzte Wiederkehr identischer oder ähnlicher Erregungen entsteht; Contrast derjenige, welcher durch den plötzlichen Uebergang von einem Zustande zum andern hervorgebracht wird.

21. In Bezug auf dieses Verhältniss gelten folgende allgemeine Regeln: 1. Regelmässige Wiederkehr oder anhaltende Dauer der nemlichen Reize schwächt deren Gefühlswerth ab. 2. Ein Gegensatz neu eintretender Reize zu vorangegangenen Bewusstseinszuständen verstärkt die Gefühlswirkung derselben. Weder Gewöhnung noch Contrast haben ein constantes Verhältniss zu Lust und Schmerz; beide können sowohl lust- als schmerzzerregend wirken. Zugleich sieht man, dass die Gefühlswirkungen von Uebung und Gewöhnung den Einwirkungen der gleichen Vorgänge auf die Empfindung oder Wahrnehmung gerade entgegengesetzt sind. Denn nach IV, 45 verstärkt und erleichtert Uebung und Gewöhnung das Auffassen sinnlicher Reize, während das Neue, solange es neu ist, nur unvollständig und ungenau in Wahrnehmung umgesetzt wird.

22. Aus der ersten Regel ergibt sich die ausgleichende Kraft der Gewohnheit sowohl unseren Freuden als unseren

Schmerzen gegenüber: sie vermag uns abzustumpfen gegen anfängliche Unlustreize, ja dieselben sogar angenehm zu machen, indem mit wiederholter Erregung die Kräftigkeit des aufnehmenden Organs und damit seine Empfänglichkeit wächst. Dies tritt besonders hervor bei den sogen. erworbenen Lustgefühlen aus dem Genusse des Alkohols, des Tabaks, anderer Narkotika, die ursprünglich Unlust bewirkten (VI, 13). Gewohnheit vermag so die Schärfe eines Schmerzes zu lindern und in eine gewisse Stumpfheit zu verwandeln. Gewohnheit macht aber auch gleichgültig gegen dasjenige, was uns erfreut; sie streift den Eindrücken ihren Reiz und ihre Frische ab. Aus der zweiten Regel ergibt sich die stimulirende Kraft des Wechsels und Contrastes, welcher der beginnenden Abstumpfung immer entgegenwirkt, die Gefühlsreize der Dinge frisch erhält — freilich auch nicht nur lusterregend und luststeigernd wirkt, beim Uebergang vom Schlechteren, Reizloseren zum Besseren, Reizvolleren, sondern auch ebenso schmerzsteigernd, wenn die Reize den entgegengesetzten Weg nehmen. Dasselbe gilt, wenn der Abstand der neuen Reize von den gewohnten zu gross, der Contrast also zu stark ist. Hier tritt der unten (VI, 26) zu erwähnende Fall der Ueberreizung und ihres Unlustgefühls ein.

23. Auch aus der verstärkenden Gefühlswirkung des Contrastes folgt nicht, dass alle Lust nur durch Aufhören einer Unlust entstehe, und alle Unlust durch Aufhören einer Lust. Sie erklärt nur die Erscheinung, dass in manchen Fällen durch den Gegensatz Zustände mit Lust oder Unlust gefühlt werden, welche ohne denselben keinen oder keinen merklichen Gefühlswerth gehabt hätten.

24. Die Wirkungen des Contrastes und der Gewöhnung erscheinen überdies eingeschlossen in die allgemeine Periodicität des Lebens, und es ergibt sich von da ein neuer Ausgleich zwischen ihnen in umgekehrter Richtung. Bei abnehmender Empfänglichkeit und Spontaneität des Bewusstseins wird die Erregung durch neue Reize, der Contrast gegen das Gewohnte, oft als peinlich gefühlt; die gewohnten Eindrücke und Umgebungen empfangen einen reflectirten Lustwerth aus der Bequemlichkeit — weil sie keine Ansprüche an die Aufnahms-

und Leistungsfähigkeit des Organismus erheben, weil sie keine neue Accommodation erfordern.

25. Eine Abhängigkeit der Gefühlswirkung eines Reizes vom aufnehmenden Bewusstsein zeigt sich endlich auch darin, dass, wo mehrere Erregungen gleichzeitig gegeben sind, regelmässig die gefühlsstärkere die Aufmerksamkeit auf sich zieht, und mit concurrirenden Empfindungen auch die mit ihnen verknüpften Gefühle aus dem Blickpunkt des Bewusstseins drängt. Es ist auf diese Weise möglich, manche Schmerzgefühle zu lindern oder aus continuirlichen wenigstens zu intermittirenden zu machen, indem man andere Interessen anregt und die Aufmerksamkeit ablenkt; oft einfach, indem man neben den physischen Schmerz ein physisches Lustgefühl aus anderer Quelle setzt, oder Schmerz mit Schmerz bekämpft — das in der Therapie viel verwendete Mittel der Gegenreize: künstliche Erzeugung localer äusserer Schmerzen, welche die Erregbarkeit herabsetzen.

26. Mit dem bisher Erörterten combinirt sich auf das Mannigfachste die Abhängigkeit der Gefühlswerthe von der Intensität und Extensität der Empfindungen. Das Verhältniss jeder Gruppe von Reizen zu dem dieselbe aufnehmenden Vermögen zeigt fünf verschiedene Möglichkeiten, deren jeder ein bestimmtes Verhältniss der begleitenden Gefühle zu den entsprechenden Empfindungen entspricht. 1. Die Reize fehlen entweder gänzlich oder sie sind zu schwach oder zu flüchtig für das aufnehmende Vermögen, welches durch sie nur ungenügend beschäftigt wird: es entsteht die Unlust des Mangels (Verlangen nach Speise und Trank, Luft und Bewegung, Sinnesindrücken aller Art, in einer der Beschaffenheit des Organismus entsprechenden Quantität) oder der Unterreizung, welche man negativen Schmerz nennen kann. Unlust entsteht auch, wenn die Reize in unregelmässigen Zwischenräumen intermittirend auftreten und keine zusammenhängende Empfindung zu Stande kommen lassen. Unruhiges, wechselndes, flackern des Licht, vereinzelte Töne, Geräusche, Kitzel, wirken aus diesem Grunde unangenehm.

2. Der Reiz ist seiner Intensität und Extensität nach gerade ausreichend, um das Vermögen zu beschäftigen, so dass dieses nicht unausgefüllt bleibt und die Umwandlung in Em-

pfung mühelos vollziehen kann, somit zur einfachen normalen Function gelangt. In diesem Falle tritt die subjective Gefühlswirkung am meisten zurück, und der objective Inhalt des Empfundnen am stärksten hervor. Dies ist die Regel bei der Mehrzahl der Wahrnehmungen, welche wir im gewöhnlichen Leben, in vertrauter Umgebung, an die wir accommodirt sind, und bei regelmässiger Beschäftigung, durch die Sinne empfangen.

3. Der Reiz ist in ausgezeichneter Fülle, Mannigfaltigkeit und Uebersichtlichkeit gegeben, so dass er sich von dem Gewohnten abhebt, und die volle Kraft des aufnehmenden Vermögens für die Auffassung verwendet wird: das Grundverhältniss für die Ausbildung von begleitenden Lustgefühlen.

4. Der Reiz ist allmählich über die Kräfte des aufnehmenden Vermögens hinaus angewachsen, sei es durch übermässige Steigerung seiner Intensität, sei es durch häufige Wiederholung mit minimalen Pausen, oder durch übermässig lange und unveränderte Fortdauer. Hier erscheint zunächst eine Abstumpfung der Gefühlswirkung, welche kräftige, deutliche und constant wirkende Reize hervorbringen, und sodann neben derselben, und immer stärker hervortretend, das Unlustgefühl.

5. Der Reiz tritt auf einmal als ein übermässiger ein, mit einer Intensität, welche die Function des angegriffenen Organs zu stören geeignet ist: die Grundform des Schmerzes in engeren oder positiven Sinne, Ueberreizung — ein zu schnelles oder zu heftiges Anschwellen der Nervenenergie. Zwischen den in 4 und 5 erwähnten Formen bestehen mannigfaltige Uebergänge. Es kann nicht nur Lustgefühl durch zu lange Dauer in Unbehagen umschlagen; es kann auch eine an und für sich ganz indifferente Empfindung durch ihre blossе Dauer nicht bloss unangenehm und lästig, sondern wirklich schmerzhaft werden; es kann Schmerz aus der Summation von kleinen Reizen entstehen, die einzeln unter der Gefühlsschwelle liegen.

Es versteht sich nach IV, 12 von selbst, dass in den vorstehenden Feststellungen der Begriff Reiz in der Regel soviel bedeutet als „Reizcomplex“, und nur ausnahmsweise streng singuläre oder punktuelle Reize vorkommen können.



27. Man kann demgemäss als allgemeines Gesetz aussprechen: Es gibt für jedes empfindende Organ und für den Organismus im Allgemeinen eine Gleichgewichtslage in Bezug auf die ankommenden Reize, um welche die Gefühle gravitiren, dergestalt, dass die Entfernung von dieser Mittellage nach oben wie nach unten, nach der Plusseite wie nach der Minusseite der Reizintensität und Reizextensität als unangenehm, die Wiederannäherung als angenehm gefühlt wird. Die Lustwirkungen eines Vorganges bilden sozusagen einen Specialfall dieses Gleichgewichts, in welchem dasselbe seine günstigste, lebensförderndste Gestalt besitzt. Dies Gleichgewicht aber ist nicht als ein allgemeines, fest und bestimmt normirtes zu denken, sondern durchaus labil, bei dem einzelnen Organe, bei dem einzelnen Individuum. Wohl gibt es gewisse Maximal- und Minimalgrenzen, über die hinaus die Nervensubstanz eines Organismus nicht gereizt werden oder nicht unthätig bleiben darf, ohne der Zerstörung anheimzufallen; aber innerhalb dieser Grenzen finden die weitgehendsten Verschiebungen der Gefühlswerthe im Sinne der VI, 26 angedeuteten Combinationen statt.

28. Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass die in IV, 29, 32, 33 ff. erörterten Begriffe der Empfindungsschwelle, der Maximal- und Minimaempfindung, des Sensibilitätsumfangs u. s. w. sinngemässe Anwendung auch auf die Erscheinung des Gefühls finden. Wir können demgemäss von Gefühlsschwelle, Gefühlshöhe, Gefühlsumfang sprechen, und zwar mit umso besserem Grunde, als dasjenige, was diese Begriffe bezeichnen, mit den correspondirenden Begriffen auf dem Empfindungsgebiete sich zwar berührt, aber keineswegs identisch ist. Denn Empfindungssensibilität und Gefühlssensibilität fallen, wie sowohl die gewöhnliche Erfahrung als auch experimentelle Prüfungen zeigen, keineswegs zusammen. Einer gesteigerten Sensibilität für Empfindungen eines bestimmten Gebietes braucht keineswegs eine sehr starke Gefühlsreizbarkeit für Schmerz zu entsprechen, und umgekehrt: man kann sehr gefühlsempfindlich („wehleidig“) sein, ohne darum eine besonders feine Auffassungsfähigkeit für Reize zu besitzen. Die beiden Geschlechter, verschiedene Alters- und Bildungsstufen, die An-

gehörigen verschiedener Klassen, zeigen darin erhebliche Verschiedenheiten (vergl. VI, 16).

Vergl. die Litteratur zu III, 7a, besonders die Arbeiten von OTTOLENGHI und die von diesem angegebene Litteratur.

29. Zunächst muss wohl verneint werden, dass die Gefühlsschwelle in allen Fällen mit der Empfindungsschwelle zusammenfalle. Die Erfahrung zeigt weder ausnahmslose Bestätigung der Ansicht Wundt's (Ph. Ps. Bd. I, Cap. 10), dass die eben merklich werdende Empfindung auch mit kleinsten Lustgrößen einsetze, noch der Ansicht von Horwicz (Ps. An. II, 2, S. 26 f.), dass schwache Reizgrößen immer Unlust, und zwar relativ starke Unlust, erzeugen. Es ist demgegenüber daran zu erinnern, dass überhaupt nicht nothwendig jede Empfindung eine Gefühlswirkung haben muss. Auf allen Sinnesgebieten, insbesondere im Bereich der höheren, objectiven Sinne, kommen zahlreiche Empfindungen vor, welche gar keinen Gefühlswerth besitzen und ganz indifferent sind. Einen Gefühlswerth bekommen schwache Reize erst dann, wenn in einem Sinnesgebiet ein besonderes Bedürfniss nach Erregung und Ausfüllung aufgetreten ist. In diesem Falle erweckt zunächst jeder ihm gemässe Reiz die Lust der beginnenden Erfüllung, schon als Contrast gegen den vorhergehenden Zustand, welcher Lust jedoch, sobald der Reiz schwach bleibt, die Unlust ungenügender Reizung auf dem Fusse folgt. Unlustwirkung von schwachen Reizen kann man auch bei schwachen oder überreizten Nerven bemerken, wenn die Reize, ohne als bestimmte Qualität empfunden zu werden, nur als Erregung oder Störung, also einfach „irritirend“ wirken.

30. Ebenso fallen Maximalempfindung und Gefühlshöhe nicht durchaus zusammen. Als Maximalempfindung wurde IV, 33 derjenige Zustand bezeichnet, wo in die Auffassung eines gegebenen Empfindungsinhaltes Schmerzgefühle sich einzumischen und die Wahrnehmung jenes Inhaltes zu beeinträchtigen beginnen. Unter Umständen kann die Maximalempfindung allerdings mit der Gefühlshöhe zusammenfallen; aber dies ist keineswegs nothwendig: denn bei successiv anwachsenden Reizstärken kann ein Punkt eintreten, da die spezifische Empfindungsqualität bereits unwahrnehmbar geworden und nur

der Taumel oder Krampf des Gefühls in Lust oder Unlust übrig geblieben ist.

31. Jedes Sinnesgebiet hat einen gewissen Gefühlsumfang, dessen untere und obere Grenze bei verschiedenen Individuen von denjenigen Umständen abhängig ist, welche nach VI, 16 und 17 die Gefühlsreizbarkeit überhaupt bestimmen. Jenseits der oberen Grenze tritt nicht Uebergang in eine andere psychische Erscheinung, sondern Bewusstlosigkeit und Hemmung der Vitalfunctionen, insbesondere der Herzthätigkeit, ein.

32. Variirt man die Wirkungsweise eines und des nemlichen Reizes auf das nemliche Subject in einer den vier ersten Verhältnissen entsprechenden Weise, so treten die verschiedenen Formen der Gefühlsreaction nicht in strenger Scheidung und Abgrenzung, sondern in allmählichen Uebergängen auf. Es verhalten sich jedoch Lust und Schmerz nicht nach dem mathematischen Schema der positiven und negativen Grössen, so dass das Gefühl der Lust mit den kleinsten sensiblen Reizgrössen begönne und, nach erreichtem Maximum rasch wieder sinkend, durch einen Indifferenzpunkt in das Minimum des Schmerzes umschlüge; sondern Lust und Schmerz treten in zwei unabhängigen Intensitätsscalen, theilweise neben einander herlaufend, in's Bewusstsein, bis ein entschiedenes Ueberwiegen der einen oder anderen erfolgt.

33. Es liegt im Wesen des Gefühls, dass ein exactes Beziehungsgesetz, wie es die Psychologie seit Weber und Fechner für das Verhältniss zwischen Reizstärke und Empfindungsintensität besitzt, für das Verhältniss zwischen Empfindung und Gefühl nicht aufgestellt werden kann. Zwar sind die ersten Anstösse zur Aufsuchung einer psychophysischen Maassformel gerade durch Beobachtungen über das Anwachsen von Gefühlen im Verhältniss zu äusseren Veränderungen gegeben worden (s. IV, 53); aber mehr als ein Impuls konnte von dieser Seite nicht kommen. Die Ausbildung fester Maassmethoden für Gefühle muss an einer Reihe von Umständen scheitern. Es gibt keine feste Bestimmung der Intensitätsgrade von Reizen, welche für die einzelnen Sinnesgebiete als lust- oder unlusteurend anzunehmen sind. Es kann sie schon aus

dem Grunde nicht geben, weil die Dauer der Einwirkung eines Reizes stellvertretend für den Intensitätsgrad eintreten kann, also ein schwächerer Reiz bei dauernder Einwirkung oder häufiger Wiederholung sich ebenso verhält wie ein stärkerer Reiz. Es fehlt ferner bei Versuchen über das Gefühl eine einheitliche Maassgrösse, wie sie der ebenmerkliche Empfindungszuwachs ist. Ist schon dieser Maasstab nicht einwandfrei, so müsste gar die Schätzung ebenmerklicher oder gleichmerklicher Gefühlsunterschiede als unmöglich bezeichnet werden. Alle Gefühlswerthe sind endlich bedingt nicht bloss von der gegebenen Empfindung, sondern vom Gesamtzustande des Bewusstseins oder den psychophysischen Antecedentien. Schwankungen in diesen müssen das Verhältniss zwischen Reizstärke und Gefühlsempfindlichkeit beständig verändern. Auf dem Gebiete der Empfindung kann man darauf ausgehen, den „persönlichen Fehler“ durch vervollkommnete Eliminationsmethoden zu compensiren, um das möglichst unverfälschte Gegenbild des Reizes im Bewusstsein zu haben. Auf dem Gebiete des Gefühles, wo es sich eben um die Ich-Seite der Empfindungen handelt, würde man mit Elimination des persönlichen Fehlers zum grossen Theil das Object, welches man zu erkennen sucht, selbst „eliminirt“ haben.

34. Der Einfluss der Modalität der Empfindungen auf die begleitenden Gefühle kömmt in der Thatsache zur Geltung, dass nicht alle Sinnesgebiete in gleicher Weise gefühlsempfindlich sind. Während auf manchen jede Erregung sofort den Charakter des Gefühls annimmt, oder doch von einer merklichen Gefühlswirkung begleitet wird, bedarf es bei anderen verhältnissmässig starker Reize, um neben dem Inhaltlichen der Empfindung noch Gefühle hervorzurufen. Man kann unter diesem Gesichtspunkt die Sinnesgebiete in eine Reihe ordnen, welche vom Inhaltsarmen aber Gefühlskräftigen zum Inhaltreichen aber Gefühlsschwachen in successiven Uebergängen fortschreitet — ein Gedanke, welcher zuerst von Horwicz ausgesprochen und geistvoll durchgeführt worden ist, und eine Abstufung der einzelnen Sinnesgebiete nach ihrem präsentativen Gehalt oder ihrer Leistungsfähigkeit für Erkenntnisszwecke bedeutet.

35. Am Anfang dieser Reihe befinden sich die entperipherischen Empfindungen des Vitalsinns, bei welchen, da sie im Innern des Organismus selbst entstehen und nur auf denselben bezogen werden, schon an sich das subjective Element vorschlägt. Ihr präsentativer Gehalt ist, mit dem der übrigen Sinnesgebiete verglichen, ärmlich und einförmig; eben darum tritt er im gewöhnlichen Bewusstsein in den Hintergrund und pflegt nur als Localisation des Gefühls zum Vorschein zu kommen. Dafür sind diese organischen Vorgänge vermöge ihrer Verknüpfung mit den Grundtrieben des Menschen (VII, 15), welche regelmässige Befriedigung verlangen, eine Quelle der gewaltigsten Gefühlsphänomene. Respiration, Alimentation und Sexualität, ebenso auch die Mobilität des Menschen, bedeuten nicht nur Empfindungscomplexe, sondern die primitivsten, ältesten, die eigentlichen Urbedürfnisse nicht nur des Menschen, sondern der organischen Welt überhaupt. Aus der ungenügenden Befriedigung dieser Bedürfnisse entstehen die qualvollsten Gefühle, welche sämtlich in der Beeinträchtigung der Lebensökonomie, in der Bedrohung des Organismus wurzeln; und ihr Gegenstück bilden die kaum minder intensiven Lustwirkungen, welche im Zeitpunkte aufsteigenden Begehrens und Bedürfnisses eine der organischen Kraft des Individuums angemessene Befriedigung gewährt. Im Zeitpunkte aufsteigenden Begehrens. Die Wirkung des oben erwähnten Contrastgesetzes erscheint bei dieser Empfindungsgruppe besonders auffallend. Ob bei allen auf organischen Grundtrieben beruhenden Gefühlen die Lust die nemliche Höhe erreichen kann wie der Schmerz, mag bezweifelt werden. Vielleicht sind die Qualen des Hungerns, Dürstens, Erstickens, Gefesseltseins grösser, als die ihrer Aufhebung folgenden Lustgefühle; vielleicht ist bei der Sexualität das Umgekehrte der Fall, und vielleicht liesse sich im Sinne des VI, 13 über die organische Grundlage der Gefühle Gesagten auch hier ein teleologischer, d. h. entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang nachweisen. Allgemein gilt, dass die Organe der Vitalität im Zustande erfüllten Triebes und normaler Function nur wenig gefühlsmässige Begleiterscheinungen zeigen, ausgenommen jenes Summationsphänomen, welches im Folgenden als Gemeingefühl bezeichnet und be-

geschrieben wird. Dieser Normalzustand der Vitalität möchte vergleichbar sein dem Verhalten niederer Organismen, wenn überhaupt keine differenten Reize auf sie einwirken. Dagegen sind die meisten inneren Organe sehr empfindlich gegen jeden abnormen Reiz, welcher irgendwie die Regelmässigkeit der Function zu stören und den Organismus zu schädigen vermöchte. Diese stärkere Sensibilität für das Schädliche kommt eben im Schmerzphänomen zum Ausdruck. Und ebenso muss hervorgehoben werden, dass diejenigen Vitalssysteme, deren Thätigkeit durch die Periodicität des Bedürfnisses und der Befriedigung regulirt wird, namentlich Alimentation und Sexualität, im Zustande der Befriedigung ungemein heftige Gefühlsreactionen gegen eine erneute Reizung in den Erscheinungen des Ekels aufweisen, welche hier die beim System der Mobilität vorwiegende Form der Ermüdung vertreten. Respiration und Circulation, welche nicht oder doch nur in beschränktem Sinne durch willkürliche Bewegungen regulirt werden (VII, 17), zeigen auch keine derartigen Gefühlsphänomene, sondern nur die Zustände, welche normaler oder abnormer Function parallel gehen.

36. Wo in einzelnen Organen der Vitalität bestimmte Gefühle auftreten, da bleiben diese Gefühle ebenso wie die ihnen entsprechenden Empfindungen selten oder niemals auf das nächstbetheiligte Organ beschränkt, sondern strahlen von da über den ganzen Organismus aus (vergl. V, 6). Aus einem Organgefühl werden sie zum Gemeingefühl oder Lebensgefühl, welches wir den Grundformen des Gefühls entsprechend entweder als gehoben oder als gedrückt bezeichnen können (V, 4). Sehr häufig sind wir entweder gar nicht im Stande oder nicht veranlasst, den Grund eines solchen Gefühls bestimmt zu localisiren. Das regelmässige Athmen in frischer Luft, der ungestörte Gang der Verdauung und des Stoffwechsels, verursachen uns die Lust eines gehobenen Lebensgefühls, oft ohne dass wir die Aufmerksamkeit auf die Ursachen dieses Zustandes richten; und umgekehrt verursachen Störungen in diesen Vitalfunctionen häufig allgemeine Depressionen unseres Gefühlszustandes, wobei die wahre Ursache und der Sitz erst dem Nachdenken und der Beobachtung erkennbar werden.

37. Aus dieser Irradiation der Vitalgefühle erklären sich manche eigenartige Bewusstseinserscheinungen. Z. B. die sogen. Witterungsinstitute bei Thieren und Menschen, d. h. Abhängigkeit eines Gemeingefühls von atmosphärischen Einflüssen, welche zunächst nur auf die Respiration oder Circulation wirken; die Veränderungen der Stimmungen und Gefühlslagen, welche bei tiefgreifenden Umgestaltungen in der Vitalsphäre sich einstellen: bei beginnender Pubertät, bei der Schwangerschaft, oft schon bei der Menstruation, bei gewissen Neurosen, und andere verwandte Erscheinungen.

38. In dieser Beziehung steht der Bewegungssinn den Organen der Vitalität ganz nahe. Der Zustand der Ermüdung und Abspannung und ebenso der Erholung und der angemessenen Bethätigung der einzelnen Muskelgruppen und Gelenke zeigt dieselbe Tendenz der Irradiation. Denn die Ermüdung tritt zwar in dem einzelnen besonders angestregten Organ zuerst ein; verbreitet sich aber nach einiger Zeit auch über die übrigen Körpertheile, selbst wenn sie vollkommen unthätig sind; und ebenso schafft eine angemessene Inanspruchnahme der Muskulatur, wenn sie im ausgeruhten und mit Spannkraft versehenen Organismus leicht und frei von Statten geht, ein Lustgefühl, welches über die zunächst beteiligten Gebiete hinaus als Gemeingefühl der Leichtigkeit und Kraft zum Bewusstsein kommt (vergl. V, 4).

39. Zwischen den aus der Vitalität und den aus dem Muskelsinn stammenden Gemeingefühlen findet in der Regel eine sehr enge Verschmelzung statt, indem in das gesammte Lebensgefühl, welches mit grösserer oder geringerer Bewusstseinsintensität jeden Augenblick unseres Daseins beherrscht, sowohl Gefühle aus der Vitalität wie aus der gesammten Muskelthätigkeit zusammenfliessen.

40. An und für sich genommen ist jedoch die Gefühlsreizbarkeit des Bewegungssinnes eine weit geringere als die des Vitalsinnes, und nur diese relative Unempfindlichkeit, welche ihn den eigentlich objectiven Sinnen, d. h. dem Gehör und Gesicht nahebringt, befähigt ihn zu der wichtigen Rolle als Regulator aller unserer Bewegungen und Handfertigkeiten und zu einer so vielfachen Accommodation an complicirte Verhältnisse

der materiellen Welt. Würde der Bewegungssinn die Gefühls-empfindlichkeit des Vitalsinnes oder des Geschmacks und Geruches besitzen, so würde dem Menschen körperliche Arbeit, welche über die leichtesten Verrichtungen hinausginge, zur unerträglichsten Pein werden und es scheint, dass in gewissen Klimaten und unter gewissen Stämmen sich wirklich eine derartige Hyperalgesie des Bewegungssinnes ausbildet.

41. Dem Vitalsinne, insbesondere den Systemen der Athmung und Ernährung, zunächst stehen Geschmack und Geruch. Obwohl hier bereits eine Reihe von bestimmten Qualitätsunterschieden gemacht wird, ist doch die Gefühlswirkung der Eindrücke noch sehr stark, und überwiegt im minder entwickelten Bewusstsein die präsentativen Elemente bei weitem. Diese Gefühle haben ebenfalls eine stark hervortretende Tendenz der Irradiation und wirken leicht gemeingefühlserzeugend. Die Ursache dieser Erscheinung ist, dass jeder durch Geruch oder Geschmack erzeugte Reiz, da er durch Nase und Mund in den Körper gebracht wird, den Chemismus des Organismus zu alteriren vermag; und insofern fallen die Gemeingefühle der chemischen Sinne zum Theil mit denen des Respirations- und Verdauungsapparates zusammen.

42. Eine besondere Bedeutung hat der Zusammenhang des Geruchsinnens und seiner Gefühlswirkungen mit dem Lebens- und Gemeingefühl in der Thierwelt. Er erklärt manche Erscheinungen der instinctiven gegenseitigen Antipathie, welche sich bei Thieren finden, und die weder durch Erfahrung noch durch anderweitige sinnliche Wahrnehmung verständlich gemacht werden können; sodann namentlich die intime Beziehung, in welcher der Geruch in der Thierwelt mit der Geschlechtsfunction steht.

43. Beim Gehör und Gesicht tritt die unmittelbare Gefühlswirkung der Reize am meisten zurück, sobald die über-grosse Reizbarkeit der frühesten kindlichen Entwicklung überwunden ist und die Reize innerhalb der normalen Intensitätsgrenzen bleiben. Ja einzelne Beobachter haben sogar in Abrede gestellt, dass im Gebiet der specifischen Modalität des Gesichts- und Gehörssinnes wirkliche Schmerzgefühle überhaupt vorkommen. Darauf beruht die Möglichkeit einer so ausgedehnten



Verwendung dieser epiperipheren Sinne im Dienste der Welt-erkenntniss und der praktischen Thätigkeit, welche sonst beständig durch die subjective Werthung der eigenen Zustände unterbrochen und gehemmt werden würde. An Stelle der sinnlichen Gefühlswirkungen treten bei den Wahrnehmungen dieser Sinne Gefühle einer höheren Stufe, nemlich ästhetische, bei welchen die Beziehung auf die organische Vitalität, welche allen sinnlichen Gefühlen eigen ist, zwar nicht gänzlich aufgehoben, aber zurückgedrängt erscheint. Auch hier findet sich noch eine unter Umständen lebhaftere Irradiation auf das Gemeingefühl oder Lebensgefühl: die Erregung desselben durch helles Licht, grelle Farben, durch Geschrei, Getöse, helle Töne; und die Dämpfung oder Niederhaltung desselben durch Stille, dumpfe Töne, tiefe Farben, Dunkelheit, wovon es im Leben der Individuen wie der Völker von Beispielen wimmelt. Ueberlegt man ferner die Art, wie einzelne Thiere auf Farben, und Kinder im Allgemeinen auf Töne reagiren, ja auch die Erfahrungen, welche der normale Mensch in gewissen Zuständen nervöser Reizbarkeit macht: so findet man sich darauf hingewiesen, dass auch bei diesen (objectiven) Sinnen ursprünglich eine sehr entschiedene Beziehung auf das Befinden des Subjects vorlag, und nur die ausserordentliche Frequenz der Erregung zu jenen ruhigeren Gefühlswirkungen geführt hat, welche wir als ästhetische bezeichnen und bloss bei diesen beiden Sinnen kennen.

44. Immerhin wird auch hier noch ein Unterschied zu machen, und das Gesicht als der objectivere, gefühlsärmere Sinn zu bezeichnen sein. Gehörseindrücke stören eindringlicher als Gesichtseindrücke; sie werden überlästig, zudringlich, schon deswegen, weil es keinen Schutz gegen sie gibt. Man kann das Auge schliessen; aber nur durch künstliche Mittel und sehr unzulänglich das Ohr. Und obwohl wir wahrscheinlich nur in sehr wenigen Augenblicken unseres bewussten Lebens ganz ohne Gehörseindrücke sind, so kann man doch sagen: würden uns so anhaltend und in solcher Intensität Gehörseize zugeführt als Gesichtsreize, so würde das auf unsere Lebensstimmung überreizend auf der einen, deprimirend auf der andern Seite wirken. Bekannte Erscheinungen im Leben viel-

beschäftigter Musiker zeigen dies deutlich genug. Einen ganzen Tag Musik zu hören, geht über die Kraft der meisten Menschen und bewirkt übermässige Erregung oder vollständige Abstumpfung; ein ganzer Tag im Sonnenlichte und in der freien Natur verbracht, führt nur zur natürlichen Müdigkeit und gesundem Schlafe. Dies ist auch wohl begreiflich. Der Mensch ist Luft- und Lichtthier, aber nicht Tonthier; Licht, Farben sind natürliche, Töne sind künstliche Reize. Das Nämliche gilt auch von einzelnen Reizen und ihrem Zusammenwirken. Eine Missfarbe wirkt nicht so unangenehm wie ein Misston; eine Farbendissonanz nicht so schreiend wie eine Ton-*dissonanz*. Gehörseindrücke greifen (*ceteris paribus*) unser Lebensgefühl stärker an als Licht und Farbe; auch die Lust des Hörens packt noch gewaltiger als die des Schauens — immer vorausgesetzt, dass es sich nur um dasjenige handelt, was in der Empfindung gegeben werden kann, und nicht um dasjenige, was Erinnerung und Association hinzufügen, und wodurch die Dinge incommensurabel werden.

Vergl. GURNEY, *Power of Sound*, Chap. II, § 7 ff.

45. Gleichwohl ist auch das Auge nicht völlig gefühlarm. Ueberstarke Reize, welche die Netzhaut treffen, grelles Licht, Glanz, Blendung, wirken schmerzerregend; ebenso eine solche Leistung des Auges, welche nur mit fortdauernd starker Anspannung eines oder einiger Augenmuskeln erzwungen werden kann. Eine übermässig rasche Aufeinanderfolge von Licht- und Farbeneindrücken ist dem Auge unangenehm; umso mehr, je greller die einzelnen sind. Schon das rasche Hin- und Herfahren mit den ausgebreiteten Fingern vor den gegen das helle Fenster gerichteten Augen wirkt bald unangenehm. Ebenso wirkt die mehr oder weniger deutliche Auffassung der einzelnen dargebotenen Eindrücke unmittelbar aufs Gefühl. Es wird angenehmer empfunden, wenn die einzelnen Eindrücke deutlich hervortreten, als wenn sie sich gegenseitig verwischen. Diese Beobachtungen zeigen, dass das oben ausgesprochene allgemeine Gesetz betreffend die Gefühlswirkung von Reizen durchaus für's Auge seine Gültigkeit behält und durch das hier erörterte Gesetz nur insofern modificirt wird, als innerhalb der

beim Auge weitgezogenen Durchschnittsleistung des Organs in Bezug auf Reizgrösse und Reizdauer die einzelnen Eindrücke ohne Begleitung von sinnlichen Gefühlen sind.

46. Die Objectivität der einzelnen Sinnesgebiete steht in geradem Verhältnisse zur Frequenz ihrer Erregungen: d. h. je häufiger im normalen Verlaufe des Lebens gewisse Sinnesreize eintreten, desto geringer wird nach dem allgemeinen Gesetze der Gewöhnung ihre Gefühlsstärke und desto entschiedener der objective Empfindungsinhalt. Der objectivste aller Sinne, der Gesichtssinn, übertrifft weitaus alle übrigen in der ununterbrochenen Massenhaftigkeit der ihm zugeführten Reize; die subjectivsten unter den epiperipheren Sinnen, Geruch, Geschmack, treten verhältnissmässig nur selten in Action. Auch innerhalb eines einzelnen Sinnes, nemlich des Tast- und Hautsinnes, zeigt sich die Gültigkeit des Gesetzes: unter den reizempfindlichsten Tastorganen sind die Hände, mit weitaus überwiegender Frequenz, zugleich die gefühlsärmsten. Und ähnliche Verhältnisse lassen sich vielleicht auch innerhalb der Vitalität erkennen. Die Systeme der Respiration und Circulation, deren Thätigkeit keiner Periodicität unterliegt, sondern während des Lebens eine continuirliche ist, zeigen im normalen Verlaufe wenig Gefühlserscheinungen; Alimentation und Sexualität, für welche umgekehrt die Regulirung durch periodisch wiederkehrende Bedürfnisse charakteristisch ist, sind von lebhaften Gefühlen begleitet. Die Mittelstellung des Bewegungssinnes und seine relativ grosse Objectivität wurde oben (VI, 38, 40) schon erwähnt.

47. Die Gültigkeit dieses Gesetzes erstreckt sich auch auf höhere Bewusstseinsstufen. Die Häufigkeit bestimmter Wahrnehmungen und Eindrücke verringert ihre Gefühlswirkung und steigert ihre intellectuelle Bearbeitung d. h. die Aufsuchung objectiver Verhältnisse und Beziehungen.

48. Daneben kann allgemein ausgesprochen werden, dass jedes starke Gefühl, welches aus einem bestimmten Sinnesgebiete stammt, insbesondere die Unlust der Ueberreizung, Abstumpfung und Ermüdung, die Tendenz der Irradiation besitzt, d. h. dazu neigt, aus einem localisirten sinnlichen Gefühl ein Gemeingefühl zu werden (VI, 36).

49. Die Abhängigkeit des Gefühls von der Qualität bestimmter Empfindungsinhalte führt auf die übrigen, schon erörterten Formen dieser Abhängigkeit zurück. Es gibt keine Empfindungsqualität, welche an und für sich angenehm oder unangenehm wäre; überall ist die Gefühlswirkung Function der Intensität, der Dauer, des zu verändernden Gesamtbewusstseins.

50. Alle Versuche, eine Verknüpfung bestimmter sinnlicher Qualitäten mit bestimmten Gefühlswirkungen nachzuweisen, beruhen auf unzulänglicher Schätzung der wirklichen Thatsachen, oder auf ungehöriger Hereinnahme von Vorstellungselementen in die primären Empfindungsqualitäten. Eine exacte Beobachtung zeigt, dass weder mit Licht noch mit Dunkel, weder mit Klang noch mit Stille, bestimmte Gefühlswirkungen nothwendig verbunden sind; dass man ebensowenig von feststehenden Wirkungen bestimmter Farben, hoher oder tiefer Töne und verschiedener Instrumente sprechen kann. Am ehesten könnte man bei den Geschmack- und Geruchsempfindungen dem Gedanken Raum geben, dass gewisse Qualitäten als solche angenehm oder unangenehm seien. Dies würde hier insoferne nicht befremdlich sein, als die Erregungen dieser Sinne in einem besonders engen Zusammenhange mit dem Lebensprocesse stehen und die Annahme nahe liegt, dass vermöge ererbter Einrichtungen gewisse der Vitalität des Organismus feindliche Reize vom Gefühl unter allen Umständen abgelehnt werden. Allein dies gilt auch hier nicht unbedingt. Wenn man bedenkt, wie wichtig selbst solche Geschmacksqualitäten, welche als Unlusterreger gelten, wie Bitter und Sauer, in vielen Verbindungen und in geringer Intensität für den Wohlgeschmack von Speisen und Getränken werden können; in welchem Umfange die Parfümerie übelriechende Stoffe zur Erzeugung von Düften verwendet: so wird der Annahme nichts im Wege stehen, dass alle angeblich feststehenden Wirkungen bestimmter Qualitäten als solcher in Wahrheit relativ und von den oben dargelegten Verhältnissen abhängig sind. Die Intensität der Reize und ihr Verhältniss zum jeweils gegebenen Gesamtzustande des Bewusstseins, vorzugsweise die Contrastwirkung, sind auch hier für die Werthung aller dieser Qualitäten von

grossen Einflusse. Dies dürfte namentlich die kaum in Abrede zu stellende Bevorzugung erklären, welche manche Farben, wie z. B. Roth, oder manche Instrumente, wie die Blechinstrumente, bei Naturvölkern, bei Kindern, bei minder Cultivirten geniessen. In allen diesen Fällen wirkt theils das Gesetz des Contrastes, indem der seltenere Reiz neben dem gewöhnlichen gefällt; theils das Gesetz der Intensität, indem innerhalb der Grenzen der normalen Function der stärkere Reiz als der angenehmere und interessantere erscheint.

Diese Auffassung scheint allerdings mit vielverbreiteten Annahmen im Widerspruch zu stehen, welche sammt und sonders die Verknüpfung bestimmter sinnlicher Qualitäten mit bestimmten Gefühlswirkungen behaupten. In Wirklichkeit dürften die Fälle, in welchen etwas derartiges vorkommt, ohne dass dabei irgend eine andere Entstehungsursache des Gefühls nachgewiesen werden kann, sehr spärlich sein. Man hat Licht und Dunkel, Klang und Stille, als Erreger regelmässiger Lust- und Unlustzustände in Anspruch genommen. Allein es ist klar, dass die Art, wie sie auf's Gefühl wirken, vom allgemeinen Zustande des Bewusstseins und von Contrasten abhängig und demgemäss ganz relativ ist. Ebenso wenig kann man von feststehenden Wirkungen bestimmter Farben, hoher und tiefer Töne, sprechen, wenigstens soweit sich die letzteren innerhalb der von der Musik verwendeten Qualitätenreihe halten. Nur in Bezug auf die zwischen der oberen musikalischen Tongrenze und der Modalitätsschwelle liegenden Töne (V, 101) wird von allen Beobachtern behauptet, dass sie an sich unangenehm seien. Vielleicht ist aber auch dies keine reine Qualitätswirkung, sondern entsteht aus Einwirkungen auf die Vitalsphäre durch einen ungewohnten fremdartigen Reiz, womit die Begleiterscheinungen dieser Unlust, Kitzel oder Schauer u. dergl., wohl zusammenstimmen. Wenn ferner der unreine Ton, die unreine schmutzige Farbe missfallen, so hat dies seinen Grund darin, dass in solchen Fällen ein verworrener, unklarer oder uninteressanter Eindruck, ein Zusammensein von nicht harmonirenden Qualitäten gegeben ist, wodurch nicht sinnliche, sondern ästhetische Unlust erweckt wird (VI, 55).

51. Die empirisch häufig vorkommende Bevorzugung oder

Ablehnung einzelner einfacher Qualitäten von normaler Intensität durch einzelne Individuen, soll damit natürlich nicht in Abrede gestellt werden; aber diese lässt sich nicht auf allgemeine Gesetze bringen, sondern gehört der zufälligen Naturbestimmtheit oder der willkürlichen Wahl des Subjects an. Man bezeichnet solche zufällige Ab- und Zuneigungen als Idiosynkrasien. Ein grosser Theil derselben ist durch Vererbung, Gewöhnung und durch Associationen (d. h. durch Hereinspielen von Vorstellungen und Erinnerungen in die Empfindung) verursacht. Die Beseitigung oder das Fehlen dieser idiopathischen Gefühlswirkungen bildet eine unerlässliche Voraussetzung für das Zustandekommen entwickelterer theoretischer wie ästhetischer Beurtheilung, welche niemals auf einer Bevorzugung oder Hintansetzung einzelner Qualitäten, sondern immer nur auf fein entwickelter Schätzung von Verhältnissen beruhen können.

52. Etwas anders verhält es sich mit der Identificirung bestimmter Empfindungsqualitäten mit bestimmten Gefühls- und Stimmungsqualitäten. Dies ist ein mehr indirecter Zusammenhang, in welchem solche Qualitäten nicht für sich, sondern durch Einfluss auf das Lebens- oder Gemeingefühl wirken (vergl. VI, 43). Bei Farben liegt dies auf der Hand schon vermöge ihrer allgemeinen Beziehung zu Licht und Finsterniss. Was aber bei der einzelnen Farbe unter anderen Farben sozusagen mikroskopisch wird — welcher Mensch könnte sich für oder gegen bestimmte Qualitäten des Spectrums aussprechen — das tritt hervor, sobald man sich mit einer bestimmten Qualität umgibt, sich sozusagen in sie eintaucht. Schon Goethe's Farbenlehre enthält über diese sozusagen potenzierten Farbewirkungen interessante Beobachtungen und neuerdings wird von mancher Seite versucht, diesen Einfluss der Farbenqualitäten auf das Lebensgefühl sogar in den Dienst der Psychiatrie zu stellen. In diesem Sinne wirken selbstverständlich Schwarz und Weiss als Repräsentanten von Licht und Finsterniss überhaupt, und ebenso die einzelnen Qualitäten des Spectrums je nach ihrer specifischen Helligkeit (V, 189) und Temperatur (V, 190). Und es ist wohl begrreiflich, dass aus solchen gehäuften Qualitätswirkungen lebhaftere Gefühle entstehen, wo sie mit der allgemeinen Periodicität des Lebens

contrastiren. Wie die Dunkelheit — wohlthuend, wenn sie mit der absteigenden Lebenswelle und dem Bedürfniss nach Ruhe zusammentrifft — zur Pein wird, wenn sie den frischen Menschen umgibt, und umgekehrt die Helligkeit: so erklären sich auch die Wirkungen der Spectralfarben aus solchen Einwirkungen auf das Gemeingefühl. Aehnliches findet auch bei Tönen, namentlich in Bezug auf die Tonlage statt. Manches derartige bildet die psychologische Grundlage der bildlich-symbolischen Sprache der Kunst, welche, wie die Sprache überhaupt, ein Inneres, einen psychischen Vorgang, an ein Aeusseres, an irgend welche sinnliche Eindrücke knüpft. Aber neben solchen unmittelbaren Wirkungen auf Lebens- und Gemeingefühl spielen in aller derartigen Symbolik (in Kunst, Kleidung, Decoration, Ceremoniell) auch Associationen eine grosse Rolle und Vieles, was uns die Ethnologie in dieser Richtung zeigt, lässt sich auf allgemeine psychologische Gesetze oder einen gattungsmässig begründeten Zusammenhang nicht zurückführen, sondern kann nur aus einer bestimmten historischen Entwicklung heraus verstanden werden.

Die psycholog. Litteratur ist reich an merkwürdigen Beobachtungen, wie auch an Deutungsversuchen und entsprechenden Theorien. Vergl. f. Aelteres VOLKMANN, Psychol. I. Bd. 2. Hauptst. passim. Neuerdings WUNDT, Ph. Psych. I. Bd. X. Cap.; HÖFFDING, Psychol. VI A, 3e, u. namentl. KRÖNER, Das sinnl. Gefühl, Chap. 21 ff.

## 2. Abschnitt.

### Die ästhetischen Elementargefühle.

53. Dagegen gibt es allerdings gewisse Gefühlswirkungen aus sinnlichen Qualitäten, welche unmittelbare Erregungen sind und nicht auf einer associativen oder reproductiven Thätigkeit oder auf der Einbildungskraft beruhen. Es sind dies die ästhetischen Elementargefühle, welche zu den bisher erörterten Erscheinungen eine gewisse Sonderstellung einnehmen, wenn sie auch in letzter Linie auf die nemlichen Grundgesetze zurückweisen.

Die Auffindung der ästhetischen Elementarverhältnisse, die Ablösung des sinnlichen Wohlgefallens von den zahlreichen Associationen,

welche sich an jeden Gegenstand und jedes Kunstwerk anknüpfen und zu seiner ästhetischen Gesamtwirkung wesentlich beitragen, ist Verdienst der englischen Psychologie des 18. Jahrh. Namentlich HURCHESON'S *Inquiry into the Original of our Ideas of Beauty and Virtue* hat mit grosser Klarheit die eigentümliche Zwischenstellung des elementaren Geschmacks zwischen Sinnlichkeit und Reflexion erkannt, und „Einheit in der Mannigfaltigkeit“ als gemeinsamen Charakterzug aller gefallenden Verhältnisse bezeichnet. Auf ähnlichem Standpunkte auch DIDKROT'S *Traité du Beau*. Um die genauere Aufsuchung und Bestimmung derselben hat sich in der Folge HERBART und seine Schule das grösste Verdienst erworben. (Vergl. in Bezug auf Herbart's Ansichten die vortreffliche Darstellung von HOSTINSKY, Herbart's Aesthetik.) Herbart namentlich durch genaue Feststellung des Begriffes: Aesthetisches Elementarurtheil, welche als eine Errungenschaft auch für die Psychologie angesehen werden muss, obwohl Herbart diese Geschmacksurtheile ganz aus der Gefühlssphäre heraushob und mit der Eigenschaft der Evidenz austattete, welche man kaum der musikalischen Harmonie beilegen kann; obwohl Herbart auch gar keinen Versuch unternahm, die bunte Menge solcher Elementarurtheile, die er constatiren zu können glaubte, auf ein gemeinsames psychisches Gesetz zurückzuführen. In dieser Richtung ist namentlich ZIMMERMANN in seiner Aesthetik über Herbart hinausgegangen, indem er eine beschränktere Anzahl von Grundformen aufsucht, deren Bethätigung an den verschiedensten sinnlichen Stoffen erfolgen kann und überall zu Phänomenen des Gefallens führt. Erst in dieser abstracteren, mehr generalisirten Gestalt wird der ästhetische Formalismus für die Psychologie verwendbar, welche übrigens diesen Fragen in neuerer Zeit wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat.

54. Begriff und Wesen der ästhetischen Elementargefühle ergeben sich aus demjenigen, was die vorausgehenden Betrachtungen über das verschiedene Verhalten der einzelnen Sinnesgebiete zu den Gefühlserregungen festgestellt haben. Aus der Gesamtgruppe der Empfindungsphänomene heben sich die des Gehörs und Gesichts kenntlich dadurch ab, dass ihre Gefühlsreizbarkeit eine weit geringere ist, als die der übrigen Sinne; dass auf diesen Sinnesgebieten eine längere Fortdauer und häufige Wiederholung der Eindrücke möglich ist, ohne dass Ueberreizung oder Abstumpfung des Organs und die Unlust derselben eintritt. An Stelle dieser organischen Gefühlsreizbarkeit tritt jedoch bei diesen beiden Sinnen eine andere Form der Sensibilität, welche nicht eine Werthung des einzelnen Reizes, sondern den Werth der Verknüpfung einer neben oder nach einander gegebenen Mannigfaltigkeit von Reizen zu



einem Ganzen der sinnlichen Wahrnehmung enthält oder ausdrückt. Die Art und Weise der Verknüpfung ist hier ausschlaggebend. Nicht die Inhalte, welche verknüpft werden, nicht was sie sind oder bedeuten, kommt hier in Frage: das würde nur zu einer associativen oder erkennenden Thätigkeit führen, zu einem erklärenden oder beschreibenden Urtheil; niemals zu einer Gefühlswirkung oder einem dieselbe begrifflich fassenden Gefühlsurtheil. Das Gefühl drückt hier wie überall nicht ein Was?, sondern ein Wie?, ein bestimmtes Verhältniss zu Wohl und Wehe des bewussten Subjects aus.

55. Den beiden sensorischen Sinnen gemeinsam ist die Wahrnehmung der Form, die Verbindung von Eindrücken zu Gruppen in der unmittelbaren sinnlichen Auffassung, also intuitiv, nicht reflectirend. Aus dieser Fähigkeit intuitiven Zusammenfassens gehen Gefühlswirkungen zwar sinnlicher Natur, aber doch von einer gewissen höheren, d. h. psychisch-complexen Art hervor, welche wir bei den übrigen Sinnen, wo dieses Vermögen der intuitiven Gruppenbildung oder Formung mangelt, nicht antreffen. Nicht nur die einzelne Farbe, der einzelne Ton, erweckt Lust, wo sie dem aufnehmenden Vermögen angemessen sind; sondern auch das Nebeneinander mehrerer Farben oder Töne, das Nacheinander einer Tonreihe, die Verbindung mehrerer Linien zu einem Ganzen. Aus einer Mannigfaltigkeit von Eindrücken, welche, an sich betrachtet und einzeln genommen, alle den nemlichen Gefühlswerth haben würden, werden bestimmte Combinationen deswegen bevorzugt, weil sie als solche lusterregend oder angenehm sind. Zu dem, was jedes ihrer Elemente an sich für das Gefühl bedeutet, kommt noch ein Plus, nemlich das Lustgefühl aus der passenden oder wohlgefälligen Vereinigung, hinzu; oder es wird der Gefühlswerth jeder einzelnen durch die Unlust beeinträchtigt, welche aus ihrer ungeeigneten Verbindung entsteht. Die Gefühlswirkung, welche so erzeugt wird, ist nicht die blosse Summe der Eindrücke der einzelnen combinirten Elemente, sondern ein neues psychisches Product, welches man zum Unterschiede von dem sinnlich Angenehmen und Unangenehmen im engsten Sinne als das Wohlgefällige und Missfällige und mit Rücksicht auf die Function als den (elementaren) Geschmack bezeichnen kann.

56. Die aus solchen Combinationen entstehenden Gefühle stehen in der Mitte zwischen den sinnlichen Gefühlen im engeren Sinne und den Gefühlen der secundären Stufe, welche durch Vorstellungsthätigkeit erzeugt werden. Sie sind Gefühle aus unmittelbaren Wahrnehmungen, aus sinnlichen Eindrücken; aber sie entstammen den beiden objectivsten Sinnen (Gehör und Gesicht) und besitzen nicht die unmittelbare Beziehung auf unser physisches Wohl und Wehe, wie die aus den übrigen Sinnesgebieten stammenden Gefühle. Gleichwohl sind es echte sinnliche Gefühle der primären Stufe, weil ihre Wirkung nicht durch associirte Vorstellungen und Gedanken, nicht vermöge dessen, was die betreffenden Sinnesreize bedeuten oder ausdrücken, sondern nur durch die Wahrnehmung von combinirten Sinnesqualitäten erfolgt. Sie werden ästhetische Elementargefühle genannt, weil sie das einfachste psychische Element bilden, welches in der ästhetischen Erregung und künstlerischen Thätigkeit vorhanden ist und weil sie auch in allen entwickelteren ästhetischen Wirkungen eine bedeutende Rolle spielen, sowenig sie dieselben ausschliesslich beherrschen. Ja, man kann diese Gefühlsphänomene bis dahin verfolgen, wo die Zusammensetzung der Empfindungen gewissermaassen mikroskopisch wird. Nicht bloss das Farbenspiel, die Tonverbindung gefällt; sondern auch die einzelne Farbe, der einzelne Ton. Die Grenze zwischen einem Ton mit reichen harmonischen Obertönen (dem letzten Element des Musikalisch-Schönen) und einem Accord, die Grenze zwischen einer wohlhabgestimmten Mischfarbe (dem letzten Element des Malerisch-Schönen) und einem Farbenaccord oder wohlgefälligen Simultancontrast ist ja eine fließende; aber auch wo die Zusammensetzung des Eindrucks unverkennbar wird, ruht doch seine gefällige Wirkung auf den nemlichen Gesetzen, welche den ästhetischen Eindruck eines Empfindungscomplexes bedingen. Selbst diejenigen Sinne, welche ihrer allgemeinen Constitution nach von ästhetischen Wirkungen im eigentlichen Sinne ausgeschlossen sind, wie Geruch und Geschmack, zeigen das ästhetische Elementarphänomen des sinnlich Wohlgefälligen auf Grund einer realen Zusammensetzung der Reize und des höheren Gefühlswerthes, den eine solche, wenn sie passend ist, dem einfachen Reize gegenüber besitzt (vergl. V, 60 u. 68).

Vergl. über den relativen Antheil des directen und des associativen Factors im Genusse des Schönen bes. FECHNER, Vorsch. d. Aesthetik, Cap. IX u. XIII, sowie die Arbeiten von Lipps (s. Index).

57. Die elementaren Formungen oder Gruppierungen von Tönen, Farben und Formen, an welche sich ästhetische Gefühlswirkungen knüpfen, sind die folgenden: Die Tonbewegung, in ihrer doppelten Gestalt als rhythmische und melodische, das gleichzeitige Erklingen mehrerer Töne (Harmonie); die Raumbildung und Raumbegrenzung durch Linien, und die Raumerfüllung durch das Nebeneinander verschiedener Farben. Ueberall ist eine derartige Verknüpfung oder Nebeneinanderstellung des Mannigfaltigen in der sinnlichen Intuition möglich, dass dadurch Lustgefühle erweckt werden; überall können mehrere Eindrücke so verbunden sein, dass ihr Neben- oder Nacheinander Unlust erweckt — eine Unlust, deren specifischer Charakter sich dadurch verräth, dass sie sofort schwindet, wenn man die sie erzeugende Gruppe in ihre Elemente auflöst und die in ihr unserem Gefühle widerstreitenden Reize gegen einander isolirt. Umgekehrt kann zwei Reizen, von denen jeder für sich gefühlsarm oder indifferent ist, durch geeignete Combination Gefühlswerth gegeben werden.

58. Sucht man nach den allgemeinsten Bezeichnungen für die Combinationen qualitätsverwandter Reize, welche den Gegenstand oder die Veranlassung des elementaren ästhetischen Gefallens bilden, so scheinen sich vorzugsweise drei Begriffe darzubieten: Harmonie, Eurythmie und Proportion. Harmonie bedeutet das mit Lustgefühl verknüpfte Nebeneinander sinnlicher Eindrücke im gleichen Zeitpunkte, bei welchem ein Verschmelzungsphänomen stattfindet, was sowohl bei Tönen, als auch, vermöge der Erscheinung des simultanen Contrastes, bei Farben der Fall ist. Eurythmie bedeutet eine mit Lustgefühl verknüpfte Ordnung und Gliederung mannigfaltiger successiver Eindrücke, welche die Zusammenfassung derselben erleichtert und als Ordnung eines sinnlich Mannigfaltigen Interesse erweckt, ohne zu ermüden. In der Anwendung auf räumliche Gebilde erscheint sie als Symmetrie, in der Anwendung auf Tongebilde als rhythmische Melodie oder melodische Rhythmik. Allein räumliche und zeitliche Wahrnehmung hängen, so scharf

sie einerseits getrennt sind, doch auf's Engste zusammen und erscheinen namentlich in der Bewegung zu den intimsten Complexen verbunden, in welchen Raumgrössen durch Zeitgrössen und Zeitgrössen durch Raumgrössen verdeutlicht werden. Darum besteht auch zwischen den Begriffen der Symmetrie, des Rhythmus und der Melodie neben aller von den specifischen Eigentümlichkeiten ihrer Gebiete bedingten Verschiedenheit ihrer Anwendung auch eine übergreifende Verwandtschaft. Denn wie einerseits die Symmetrie räumlicher Gebilde zu einer geordneten Succession von mannigfaltigen Eindrücken, zu einer regelmässigen Wiederkehr optischer Erlebnisse Anlass gibt, die mit dem Rhythmus der Tonempfindungen etwas Gemeinsames hat, sowenig sie mit demselben identisch ist: so gibt anderseits die geordnete Succession von Tongebilden, welche wir in der Musik, ja selbst in der rhythmisch und strophisch gegliederten Poesie finden, Anlass, das reine Nacheinander der akustischen Erlebnisse durch eine Art Nebeneinander zu überwinden, welches man gewissermaassen die Architektonik oder das Skelett des tönenden Werkes nennen könnte, und das mit der Symmetrie der Raumempfindungen etwas Gemeinsames hat, sowenig es mit ihr identisch ist. Dies Element der Symmetrie in tönenden Werken will ich kurz als Wiederholung und Nachahmung bezeichnen, und der flüchtigste Blick sowohl auf die strophische Dichtung als auf die künstlerische Entwicklung der neueren Musik beweist, von welcher durchgreifenden Bedeutung dies architektonische Element der Symmetrie successiver Tongebilde für die künstlerische Wirkung ist. Proportion endlich ist für das Quantitative gegebener Reize oder Reizgruppen das nemliche, was oben als Harmonie für das Qualitative bezeichnet wurde. Ein intuitiv zu erfassendes, nicht dem Denken, sondern dem Sinn sich darstellendes Verhältniss der Einstimmigkeit oder des Ausgleichs zwischen ungleichen Grössen, zwischen einem Ganzen und seinen Theilen, der einzelnen Theile unter einander. Auch die Proportion ist ein vereinheitlichendes Moment. Ueber die Grössenunterschiede hinweg, welche alle Gliederung sinnlicher Eindrücke erst ermöglichen und die Einförmigkeit des nur mit sich Identischen unterbrechen, lässt sie in den Theilen die Beziehung auf einander wie auf's Ganze

ahnen und erleichtert damit die Zusammenfassung, das sinnliche Verständniss. Auch die Proportionalität kann ebensowohl am Nebeneinander als am Nacheinander, sowohl an Raum- als an Zeitgrössen zur Erscheinung kommen.

Diese Verhältnisse werden in der neueren Aesthetik zwar verschieden benannt und gruppiert, aber im Wesentlichen doch übereinstimmend festgestellt. Vergl. ZIMMERMANN, Aesthetik; ZEISING, Aesthetische Forschungen, II. Thl.: Ueber das Rein-Schöne; KÖSTLIN, Aesthetik, u. insbes. FECHNER, Vorschule d. Aesthetik, Cap. VI—VIII, Cap. XIV.

59. Alle Eindrücke, welche unter die Begriffe der Harmonie, der Eurythmie und der Proportion fallen sollen, setzen voraus eine gegebene Mannigfaltigkeit, in welcher durch die sinnliche Auffassung auf Grund der ursprünglichen vergleichen und synthetischen Thätigkeit des Bewusstseins eine Einheit unmittelbar, intuitiv wahrgenommen und durch ein Lustgefühl beantwortet wird. Die Mannigfaltigkeit bedingt eine gewisse Ungleichheit und Verschiedenheit der Eindrücke, und das bloss Mannigfaltige ist kein Element ästhetischen Gefallens. Erst da, wo in einer Mannigfaltigkeit identische Eindrücke enthalten sind, welche über das Verschiedene hinweg sich gleichsam die Hand reichen, beginnt sich ästhetisches Gefühl zu regen. Im Wesen von Harmonie und Rhythmus, wie sie hier als ästhetisches Grundverhältniss aufgefasst werden, liegt mit der Mannigfaltigkeit eingeschlossen der Contrast, d. h. eine ausgesprochene und merkliche qualitative und quantitative Differenz der gegebenen Reize; und mit der Einheit die Regelmässigkeit, d. h. das Nebeneinander oder Nacheinander identischer oder ähnlicher Elemente, welche dadurch in Beziehung gesetzt sind und die Möglichkeit gewähren, den Reichtum dieses Mannigfaltigen zu überschauen, zusammenzufassen.

60. Im Allgemeinen gilt die Regel: Die Gefühlswirkung des Gefallens ist umso sicherer und stärker, je vollkommener die empfangenen Eindrücke sind, d. h. je grösser ihre Mannigfaltigkeit, je schlagender die in ihnen enthaltenen Contraste und je fühlbarer, je anschaulicher die übergreifende, sie beherrschende und zusammenhaltende Einheit. Beide Momente müssen sich fortwährend gegenseitig fordern und gegenseitig aufheben, wenn ästhetische Lust möglich sein soll. Einheit und

Regelmässigkeit für sich allein wirkt abstumpfend, langweilig, uninteressant; sie ist bloss Form, hinter der das Qualitative verschwindet, und als solche leer. Mannigfaltigkeit, Gegensätzlichkeit für sich allein wirkt aufregend, überreizend, verwirrend; sie ist bloss Vielheit, welche die Form sprengt und auflöst, und als solche chaotisch, blind.

61. Die Grundgesetze des elementaren ästhetischen Lustgefühls sind darum keine anderen, als die des sinnlichen Lustgefühls überhaupt, mit dem die ästhetischen Elementarerscheinungen auf das Engste verknüpft sind. Die ästhetische Lust hat zu ihrer Voraussetzung eine Beschäftigung der beiden objectiven oder sensoriellen Sinne (Gesicht und Gehör) durch adäquate Reize, welche schon als einzelne soviel qualitative Bestimmtheit haben müssen, um sinnliches Interesse zu erregen, und weder durch Ueberreizung noch durch Unterreizung unangenehm wirken dürfen. Diese Reize treten ferner nicht isolirt, sondern in Gruppen und Combinationen, also in einer gewissen Fülle und Mannigfaltigkeit auf, welche dem isolirten mittleren Reiz gegenüber an sich schon eine Gefühlssteigerung bedeutet; und sie müssen dem Bewusstsein die Möglichkeit einer leichten Zusammenfassung dadurch bieten, dass diese Mannigfaltigkeit nicht überwältigt und verwirrt, sondern in sich geordnet ist, auf Einheitspunkte bezogen, theilweise Verschmelzung des Contrastirenden gestattet, der sinnlichen Intuition ein in ihr waltendes Gesetz, eine innere Regelmässigkeit ahnen lässt. In wie mannigfaltiger Weise dies in der Uebung der ästhetischen Thätigkeit im Einzelnen angewendet erscheinen mag — es ist dies die Urthatsache, welche allen Erregungen des elementaren sinnlichen Wohlgefallens zu Grunde liegt, und sie ist nichts anderes, als eine erweiterte Anwendung des Gesetzes, dass alle Lustwirkungen ein Mittleres zwischen Unterreizung, Ueberreizung und Abstumpfung darstellen, und dass jedes Gefühl der Contrastwirkung bedarf, um überhaupt entstehen und sich auf einer gewissen Höhe erhalten zu können.

62. Für die Psychologie ist nur die Einsicht in dies Grundverhältniss von Wichtigkeit. Die Aufsuchung und Beschreibung der Art und Weise, wie sich dies ästhetische Elementargesetz in den einzelnen Künsten und in der Auffassung

ihrer Leistungen geltend macht, ist theils Aufgabe der vergleichenden Kunstgeschichte, theils Aufgabe der Aesthetik, welche auf Grund der erkannten Naturgesetze des Gefallens und Missfallens Normen oder Musterbilder für die richtige, d. h. allgemein menschliche Werthung und Hervorbringung ästhetischer Objecte zu gewinnen bemüht ist. Für die Aesthetik wird darum zur Hauptsache, was für eine psychologische Betrachtung in zweite Linie rückt: die möglichst genaue Bestimmung aller im Bereiche von Formen, Farben und Tönen gefallenden Combinationen; also die Beschreibung bestimmter Inhalte der Anschauung oder Vorstellung, auf welchen die Möglichkeit des Gefallens beruht. Für die Psychologie ist die Gefühlsseite an den ästhetischen Phänomenen wichtiger, weil sie ihren wahren, so oft verkannten Standort im Kreise des psychischen Geschehens bestimmt; für die Aesthetik die entsprechende Thätigkeit des Vorstellens, „das vollendete oder reine Vorstellen“, weil sie die Erzeugung wohlgefälliger Erscheinungen und die correcte oder allgemeingültige Beurtheilung vorhandener gestattet.

63. Harmonie, Eurythmie, Proportion werden vom Bewusstsein geradeso unmittelbar wahrgenommen wie die sinnlichen Qualitäten und die an sie gesetzmässig geknüpften Gefühlswirkungen. Die Normen des ästhetischen Gefallens können daher weder aus der Betrachtung der einzelnen Qualitäten, noch durch Nachdenken ermittelt werden, sondern ergeben sich für jedes einzelne Individuum und für jede Generation lediglich aus der Erfahrung des wirklichen Nebeneinanderstehens dieser Qualitäten und der von da ausgehenden Gefühlswirkung. Hier gilt der Satz: Probiren geht über Studiren! Zwar ist auch hier jedes Individuum mit seinem Geschmack abhängig von dem Geschmack seiner Umgebung; es lernt diejenigen Combinationen als gefallende schätzen, welche es als solche gebraucht und anerkannt sieht. Aber auf diesem Gebiete zugleich mit der Einschränkung, dass die Souveränität des Individuums unangetastet bleibt: Erlaubt ist, was gefällt. Niemand kann ein Gefühl von aussen empfangen; er muss es in sich selbst erleben. Und die Selbständigkeit des individuellen Geschmackes gegenüber dem Hergebrachten ist schon hier im Kleinsten, im Mikroskopischen der Kunst, das eigentlich Treibende.

64. Es liegt in der Natur dieser Verhältnisse, dass die Grenzen dessen, was als elementar schön gilt, je nach Individualität und Zeitstimmung sehr wechselnd sein können. Wie alle Gefühlswirkungen sind auch diese nicht nur von der Beschaffenheit der Reize, sondern auch vom Gesamtzustande des aufnehmenden Bewusstseins abhängig. Der roheste Zustand ist der, in welchem ein Reiz einfach im Verhältniss zu seiner Stärke gefällt: grelle Farben, lärmende Töne, plump in's Ohr fallende Rhythmik, derbe Formen. Es ist eine Stufe, welche zum Theil noch vor den ästhetischen Elementargefühlen liegt. In jedem Kinde lässt sich diese ästhetische Genügsamkeit beobachten, welcher jeder ausgesprochene, auffallende Reiz als solcher Freude macht, die aber noch keine grössere Mannigfaltigkeit von Reizen aufnehmen und bewältigen kann. Auch alle barbarische Kunst steht zum Theil auf dieser Stufe. Die höhere Kunst, der feinere Geschmack, beginnt erst mit der Freude an wohlgefälligen sinnlichen Verhältnissen, und zwar solchen, die keine zu grosse Zahl von Elementen und keine zu scharfen Contraste in sich enthalten. Die fortschreitende Entwicklung und die mit ihr Hand in Hand gehende Abstumpfung der Sinne aber führt zur Vermehrung der Glieder, zur Steigerung der Contraste: sie vermehrt die Bedingungen und Mittel der ästhetischen Lust, nicht das Quantum derselben. Auf diesem Wege aber gibt es kein geradliniges Fortschreiten. Die starken Ausdrucksmittel der Kunst brauchen sich ab oder gelangen zu einer Grenze, über die hinaus die Beschaffenheit des Materials und die technischen Möglichkeiten, mit welchen gerechnet werden muss, kein weiteres Fortschreiten mehr zulassen. Im Gegensatze zu solcher extravagant werdender Kunst gewinnt dann die Einfachheit neuen Reiz. Die Geschichte aller Künste weist diese periodischen Schwankungen auf, welche im Einzelnen von geschichtlichen und individuellen Verhältnissen abhängig sind, aber im Wesentlichen auf allgemeinen, in's Völkerpsychologische übertragenen Gesetzen der Gefühlswirkung und von da bedingten speciellen ästhetischen Bedürfnissen beruhen.

---



## VII. Capitel.

### Die Willenserscheinungen der primären Stufe.

LOTZE, Mikrokosmos, III. Buch, 2. u. 3. Cap.; WUNDT, Essays u. Vorlesungen. Vergl. System, VI. Abschn. II, pass., u. Psych. Cap. 20—21. BAIN, Emotions and Will; The Will, Chap. 1—3; SCHNEIDER, Der thierische Wille; DERS., Der menschliche Wille; SULLY, Outlines, Chap. XIV; JAMES, Chap. 23, 24, 26; HÖFFDING, Psychol. VII, A; PFÄNDER, Phänomenologie des Wollens; RIBOT, Maladies de la Volonté; HERZEN, Physiologie de la Volonté; FOUILLÉE, L'Origine de l'Instinct et de l'Action Reflexe.

#### 1. Abschnitt.

#### Streben, Bewegung, Wille.

1. Streben ist nach III, 39, 42, 43 der Gesamtbegriff für diejenigen psychischen Erregungen, in welchen ein Bedürfniss des Organismus nach Reizen hervortritt, oder die Rückwirkung desselben auf empfangene und im Gefühl gewerthete Eindrücke durch Entladung von Energie zur Herbeiführung von Veränderungen in dem Verhältnisse des Organismus zur Aussenwelt oder im Bewusstseinsinhalt zum Ausdruck kommt.

2. Das Streben steht in dem engsten Zusammenhang mit den Phänomenen des Fühlens: es bezeichnet den Inbegriff der den Gefühlsphänomenen entsprechenden Reactionen; es stellt deren nach aussen gerichtete, d. h. in physische oder psychische Bewegung sich umsetzende Seite dar, geradeso wie das Fühlen die nach innen gerichtete, psychische Reize auf das Subject, nicht auf's Object beziehende Seite der Empfindung ist. Wie aber Empfindung und Gefühl, trotz der engsten Beziehung,

keineswegs dasselbe und nicht unter allen Umständen verbunden sind, so dürfen Gefühl und Streben nicht als identisch gesetzt werden. Nicht jedes Gefühl muss nothwendig Streben sein; namentlich mit gefühlter Lust verknüpft sich Streben nur dann, wenn das, was diese Lust bereitet, dem Bewusstsein zu entschwinden droht. Und auch der Schmerz, freilich die stärkste Quelle des Strebens, bleibt in sich, wenn keine geeigneten Bahnen da sind, auf denen die Reaction verlaufen könnte; wenn wir uns „ergeben“. Der Zustand als solcher wird dadurch nicht verändert. Tritt aber ein Streben ein, so äussert es sich auf doppelte Weise, welche den Grundformen des Gefühls entspricht: als bejahendes und verneinendes Streben, Zu- und Widerstreben, Begehren und Abwehren, Bedürfniss und Ueberdruß. Das Streben lässt sich demgemäss definiren als eine Bewusstseinsthätigkeit, mittels deren nicht etwas Gegebenes aufgefasst oder gewerthet, sondern eine Veränderung im Zustande oder Inhalt des Bewusstseins, ein Kommendes, Neues herbeigeführt oder vorbereitet wird, welches Kommende dadurch charakterisirt ist, dass dadurch Lustgefühle bewirkt, erhalten, vergrössert, Unlustgefühle verringert, beseitigt, abgewehrt werden. Geradeso, wie oben (VI, 5) sowohl Lust als Schmerz positive Grössen, Realitäten des Bewusstseins genannt worden sind, muss auch das Widerstreben als wirkliches Streben, keineswegs bloss als Aufhebung des Strebens gefasst werden. Und nur in dem dort bezeichneten Sinne kann man die in dem Begriff des Strebens enthaltenen beiden Arten als positives und negatives Streben bezeichnen. Ist der Uebergang zu einem neuen Bewusstseinszustand vollzogen, mit anderen Worten ist das Ziel des Strebens erreicht, so geht damit auch die Erregung dieses Strebens zu Ende. Das wahre Endziel jedes Strebens ist aber nicht seine eigene Aufhebung, sondern die Beseitigung von Unlust, die Beschaffung von Lust.

3. Das allgemeinste physiologische Correlat zu den Grundformen des Strebens sind körperliche Annäherung und körperliche Entfernung. Es ist nicht angängig, wie zuweilen geschehen ist, diese Grundtypen schlechthin mit Streck- und Beugebewegungen zu identificiren. Dies kann nur für gewisse Stadien der biogenetischen Entwicklung und gewisse Formen

der Organisation gelten. Der Mensch kann abwehren nicht nur durch Zurückziehen eines bedrohten Gliedes, durch Zurückbeugen des Körpers, sondern auch dadurch, dass er das schädliche Object zurückstösst oder sich selbst zurückzieht; das Begehren kann sich nicht nur äussern durch Ausstrecken der Hand, Vorbeugen des Körpers, sondern auch durch Annäherung oder Stillhalten. Aber nicht alle Bewusstseinsphänomene, welche unter den Begriff des Strebens oder des Triebes fallen, werden in der Form von Bewegungen sinnfällig. Denn die Veränderungen des Bewusstseinsinhalts, auf deren Eintreten oder Herbeiführung jedes Streben gerichtet ist, müssen nicht nothwendig von sofort zu beginnenden Bewegungen abhängig sein, können vielleicht durch solche gar nicht gefördert werden. Das Streben aber braucht darum nicht aufzuhören oder an seiner psychischen Intensität einzubüssen. Dass freilich für eine genauere Beobachtung alles Strebens sich als eine Summe von kleinen Bewegungsimpulsen, peripherischen und centralen, darstellt, wurde oben (III, 58) aufgewiesen.

4. Umgekehrt können durchaus nicht alle Bewegungen unseres Leibes als Aeusserungen der psychischen Grundfunction des Strebens betrachtet und darum als psychische Bewegungen bezeichnet werden. Als solche können nur diejenigen Bewegungen gelten, bei welchen mit Reizvorgang und Bewegungsvorgang Bewusstseinsphänomene coexistiren (Empfindungen, Gefühle, Strebungen), oder welche überhaupt nicht Folgeerscheinung eines äusseren Reizes, sondern einer centralen Erregung (Vorstellung, Gefühl) sind. Auch unter diesen Folgeerscheinungen aber gibt es manche, wie die unmittelbaren physiologischen Reflexe der Gefühle (VI, 3), die, obgleich sie mit Rücksicht auf ihre Veranlassungen psychische Bewegungen sind, doch mit Strebungen nichts zu thun haben (VII, 8). Der menschliche Organismus vollzieht aber auch eine Anzahl von sogen. physiologischen Bewegungen, welche die vegetativen Vorgänge des Stoffwechsels und Kreislaufes regeln und sich ohne alle Begleitung von Bewusstseinserscheinungen vollziehen: Bewegungen des Herzens, des Darmes, Blutkreislauf, Absonderungen der Drüsen, Wimperbewegungen in den Schleimhäuten. Dies sind Processe, welche den Bewegungsvorgängen in der Pflanze

analog sind, obwohl sie beim Menschen grossentheils unter der Herrschaft des Nervensystems stehen.

5. Die dem Willen entzogenen physiologischen Bewegungen sind an bestimmte Formen des Reizes gebunden und vollziehen sich in völlig regelmässigem Verlauf. Zu verschiedenen Arten dieser Bewegungen sind verschiedene Organe erforderlich. Dagegen sind die Organe, durch welche die psychischen Bewegungen zu Stande kommen, nicht nur von allem Anfang an fähig, mindestens eine attractive und eine repulsive Bewegung auszuführen, sondern es werden durch dieselben nach und nach eine grosse Anzahl ganz verschiedener Bewegungen möglich.

6. Sämmtliche physiologische Bewegungen des lebenden Organismus können neben einander gleichzeitig bestehen, ja müssen es zum Theil, wenn der Organismus functionsfähig bleiben soll; von den psychischen Bewegungen kann dagegen immer nur eine sehr beschränkte Anzahl gleichzeitig ausgeführt werden. Dies ergibt sich aus dem focalen Charakter des Bewusstseins, in dessen Lichtkreise nur eine begrenzte Zahl von Inhalten stehen und dem darum auch nur diejenigen Veränderungen parallel gehen können, welche seinem jeweiligen Inhalt entsprechen (s. III, 17, 18).

7. Beim Menschen und bei allen Wirbelthieren entspricht die Differenz zwischen psychischen und physiologischen Bewegungen der allgemeinen Gliederung des Nervensystems in die drei Hauptgruppen: Grosshirn, Kleinhirn mit Medulla oblongata und Corda spinalis und den Nervus sympathicus.

8. Dem sympathischen Nervensystem fehlt die Centralisirung, welche das spinale und cerebrale System auszeichnet. Der Sympathicus zeigt vielmehr überall zwischen die Leitungsbahnen selbst Ganglien eingeschaltet, also kleinere Centralstellen, die unter einander verbunden sind, und die Thätigkeit dieses Apparates, welche namentlich den vitalen Processen und den Blutgefässen dient, reguliren. Obwohl, wie es scheint, kein einziger Nerv des sympathischen Systems direct mit dem Gehirn in Verbindung steht, so sind doch alle Ganglien des sogenannten Grenzstranges des Sympathicus durch eigene Nerven mit dem Rückenmark verbunden. Es findet vermöge dessen wenigstens eine indirecte Uebertragung von Zuständen des sympathischen

Systems auf das Hirnnervensystem und umgekehrt statt, so dass es Bewegungen gibt, an denen je nach Umständen beide Systeme betheiligt sind und die daher Zwischenformen zwischen physiologischer und psychischer Bewegung darstellen. Dies gilt nicht nur von den Erscheinungen des Blass- und Rothwerdens bei Gemüthsbewegungen, welche die Thätigkeit des vasomotorischen Systems am unmittelbarsten zeigen, sondern auch von den die Verdauung ausführenden Bewegungen. Namentlich alle Herabstimmungen des Gefühls üben auf die Functionen des Magens, der Leber, des Darmes nachtheiligen Einfluss, und selbst freudige Erregungen, obwohl bei geringerer Intensität diesen Functionen förderlich, können jenseits einer gewissen Grenze störend wirken. Auf diese Weise kommen überhaupt durch indirecte Einwirkung vom Gehirn her viele dem Arzte, namentlich dem heutigen Neuropathologen, wohl bekannte Depressions- und Reizungszustände in verschiedenen Organen durch das sympathische System zu Stande. Wenn nur ein Theil der von den Vertretern der heutigen Suggestionstherapie angeführten Thatsachen genau ist, so vermag man im Zustande der Hypnose eine Reihe von erstaunlichen vasomotorischen, secretorischen und exsudatorischen Wirkungen hervorzurufen. Sollen diese Erscheinungen nicht völlig unerklärlich bleiben, so müssen sie auf einen bestehenden Zusammenhang zwischen Gehirn und sympathischem Nervensystem gedeutet und als ein Beweis dafür angesehen werden, dass beim Menschen auch die physiologischen Bewegungen bis zu einem gewissen Grade mit Willensvorgängen verwachsen. In noch höherem Grade gilt das Gesagte von den Herz- und Athmungsbewegungen. Die Athmung zeigt in vielen Fällen Erscheinungen, welche der vorhandenen Gefühlslage des Subjects entsprechen: jeder plötzlichen Veränderung unseres Gefühls geht eine Verlangsamung oder Beschleunigung unserer Athemzüge parallel. Dieser Zusammenhang ist ein unwillkürlicher; es gibt aber auch einen willkürlichen. Wir können die Athmung innerhalb gewisser Grenzen willkürlich regeln; wir können flach, tief, schnell, langsam athmen; aber im gewöhnlichen Verlauf des Lebens wird doch der weitaus überwiegende Theil dieses wichtigen Processes durch unwillkürliche und meist unbewusste Bewegung geleistet, die auch während des tiefsten Schlafes

fortdauert. In die nemliche Richtung weist auch die Thatsache, dass gewisse Bewegungen, welche (nach VII, 11) unzweifelhaft zu den instinctiv-psychischen gehören (Niesen, Husten, Erbrechen, Zwinkern mit den Augen, Entleerungen von Darm und Blase), weil wir im wachen Zustande sowohl den Reiz in der Form einer Vitalempfindung, als den Trieb zur Ausführung und diese selbst wahrnehmen, auch bei einem Schlafenden durch entsprechende Reizung sensibler Nerven erzeugt werden können und in diesem Zustande häufig ohne Mitwirkung des Bewusstseins zu Stande kommen.

9. Alle psychischen Bewegungen zerfallen in unwillkürliche und willkürliche. Sie beruhen zwar sämmtlich auf Bewusstseinsvorgängen (Empfindungen, Gefühlen, Strebungen), aber sie erfolgen zum Theil, ohne dass dem Bewusstsein der Zweck, welchem die Bewegung zu dienen hat, oder die auszuführende Bewegung selbst gegenwärtig ist. Man kann die zweckbewussten Bewegungen auch als Willenshandlungen von den unwillkürlichen oder blinden Bewegungen unterscheiden. Diese werden von Manchen auch instinctive Bewegungen genannt. Statt dieser Bezeichnung schlagen Andere den Ausdruck „automatisch“ vor, worunter alle motorischen Reactionen verstanden sein sollen, welche nicht wie die physiologischen unabänderlich auf einen bestimmten Reiz erfolgen, sondern in ihrem Ablauf durch neue, intercurrirende Reize modificirt werden. Das Wort ist jedoch in diesem Sinne leicht missverständlich, weil es vielfach gerade von rein physiologischen Bewegungen gebraucht und z. B. die Gesamtvorgänge im Centralnervensystem, abgesehen von dem correspondirenden Bewusstsein, als ein „psychophysischer Automatismus“ bezeichnet werden. Da auch das Wort Instinct ungemain vieldeutig ist, so dürfte die oben gebrauchte Unterscheidung von willkürlich und unwillkürlich im Gegensatze zu einander und zu allen physiologischen Bewegungen am sichersten leiten. Auch der Ausdruck Reflexbewegung ist vieldeutig. Es gibt bewusste und unbewusste Reflexe. Die englische Psychologie bezeichnet die unwillkürlichen Bewegungen geradezu als „Conscious Reflexes“.

Zum Begriff des Automatismus vergl. MORGAN, Animal Automatism and Consciousness; RICHERT, Dictionnaire de Physiologie; SOLOMONS und STEIN, Normal Motor Automatism.

10. „Wille“ ist der engere, „Streben“ der weitere Begriff. Es gibt keinen Willen, der nicht zugleich Streben wäre; aber nicht alles Streben verdient den Namen Wille, weil nicht jedes Streben das Bewusstsein dessen, was es erstrebt, mit sich führt. Geradeso gibt es keine Handlung, die nicht irgendwie Bewegung wäre, oder in solcher sich äusserte; aber die überwiegende Mehrzahl der Bewegungen sind keine Handlungen, weil sie ohne Bewusstsein ihres Zweckes erfolgen. Nur zweckbewusste Handlungen können als Willensacte bezeichnet werden. Auch die nicht-deutsche Terminologie hat sich genöthigt gesehen, eine Mehrheit von Ausdrücken für die verschiedenen Formen dieser Function zu suchen. So unterscheidet die englische Psychologie den weiteren Begriff Conation oder Volition und den engeren Will; ebenso auch die französische Volition und Volonté. Die active oder motorische Kraft, welche die Phänomene des Strebens und Wollens mit sich führen, wird durch den Begriff Impuls ausgedrückt. Ein Impuls wechselt seine Form und die Art seiner Wirkung, je nachdem er von Strebungen (Trieben) oder vom Willen ausgeht. Diese Scheidung wird auch durch pathologische Erfahrungen nahegelegt. Die Erscheinungen der sogen. Rindenblindheit, Rindentaubheit (s. IV, 11) finden ihre Parallele auf dem motorischen Gebiet in dem Auftreten von „psychischen Lähmungen“, bei welchen die Störung nicht im Mechanismus der anatomisch combinirten Bewegungen liegt, sondern die Vorstellungen betrifft, durch welche unsere Bewegungen auf Grund der Erfahrung regulirt werden. Wie jene pathologischen Erscheinungen im Gebiet des Sensorischen sind auch diese Lähmungen centrale Erscheinungen und zwar Störungen in den Associationsbahnen der Grosshirnrinde.

FREUD, Ueber psychische Lähmungen.

11. Als unwillkürliche Bewegungen kann man bezeichnen das Schliessen des Auges bei zu grellem Lichtreiz oder Annäherung eines fremden Körpers; die Verengerung oder Erweiterung der Pupille je nach der vorhandenen Lichtmenge (Pupillarreflex); das Zucken des Beins bei Berührung der Fusssohle (Plantarreflex); der Ausschlag des Beins bei einem Stoss auf die Kniescheibensehne (Kniescheibenphänomen); ferner die

Contractionen der Schliessmuskeln des Afters und der Blase, wenn der auslösende Reiz in's Bewusstsein fällt; die Bewegungen, welche die Thätigkeit des Alimentations- und Respirationssystems begleiten und ausgehen von Reizungen der Schleimhäute und ihrer sensiblen Nerven, vom Munde bis in den Magen, von der Nase bis in die Lungen: das Kauen und Schlucken, das Niesen, Gähnen, Husten, Schluchzen, Erbrechen; ferner das Zurückfahren beweglicher Körpertheile bei unangenehmen Reizen; überhaupt Abwehrbewegungen und Angriffsbewegungen verschiedener Art; endlich die sogen. mimischen Bewegungen, d. h. alle Bewegungen, durch welche wir einem inneren Seelenzustande Ausdruck geben, wie Lachen und Weinen, Mienen, Geberden, Gesticulationen, Ausrufe; ebenso ein Theil der Nachahmungsbewegungen. Alle diese Bewegungen erfolgen dadurch, dass zunächst Empfindungsnerven irritirt und die Reize durch Vermittlung des Centralnervensystems auf motorische Nerven übertragen werden. Man ist sich der veranlassenden Empfindung mit ihrem Gefühl und theilweise auch der Bewegung selbst bewusst. Daher auch der Ausdruck „sensorisch-motorische Bewegungen“. Die Bewegung ist aber nicht eigentlich beabsichtigt, d. h. sie erfolgt nicht durch einen ausdrücklich auf sie gerichteten Willensimpuls, welcher sie als Vorstellung anticipirt, sondern als unmittelbare Folge des veranlassenden Reizes. Und in vielen Fällen, wo es sich um sehr starke Reize, einfache, im Geschlecht vererbte oder sehr gewohnte Reactionen handelt, ist die Empfindung überhaupt nur Epiphänomenon: sie findet bei ihrem Auftreten die dem Reiz entsprechende Bewegung schon im Gange und hat höchstens noch die Aufgabe, dieselbe mit grösserer Genauigkeit den Umständen anzupassen. Am deutlichsten zeigen den secundären Charakter des Bewusstseins bei solchen Bewegungen die Erfahrungen an enthirnten Thieren, bei denen wir sie selbst in der Säugethierklasse auf sehr starke Reize hin noch eintreten sehen. Ja selbst Schmerzlaute erscheinen unter diesen Umständen als solche unwillkürliche Bewegungen. Hieher gehören auch jene Veränderungen im Kreislauf und Stoffwechsel, überhaupt in den Systemen der Vitalität, welche nicht durch Empfindungen, sondern durch Gemüthsbewegungen, vermöge des Zusammenhanges des sympathischen Nervensystems



mit Gehirn und Rückenmark, erzeugt werden (V, 4 u. VII, 8). Diese sind insofern ganz unwillkürlich, als sie, sobald ein bestimmter centraler Erregungszustand eingetreten ist, mit physiologischer Nothwendigkeit folgen; kraft eines Zusammenhanges, der entweder gattungsmässig vererbt, oder individuell erworben ist. Da sie aber ausschliesslich an psychische Erregungen geknüpft sind und diese einer gewissen Regulirung durch den Willen unterliegen, so müssen auch sie im Sinne von VII, 8 als eine Zwitterform von physischer und psychischer Bewegung angesehen werden. Jede derartige Bewegung breitet sich umso weiter aus, je heftiger der Reiz und je grösser die Zahl der irritirten Nerven ist. In den höchsten Graden entstehen allgemeine und krampfartige Bewegungen des ganzen Nervensystems, wie sie in Epilepsie und Tetanus zur Erscheinung kommen.

Vergl. MEYNERT's Vortrag: Mechanik d. Physiognomik; DARWIN, Der Ausdruck d. Gemüthsbeweg.; HACK TUKE, Geist u. Körper; SERGI, Dolore e Piacere, Cap. 6; BALDWIN, Origin of Emotional Expression; HUGHES, Die Mimik d. Menschen; Die Bedeutung der Mimik für den Arzt.

12. Der Mensch, wie jedes Lebewesen, betritt die Welt mit einem angeborenen Besitze unwillkürlicher Bewegungen, die als solche vererbt sind, und nicht einer Uebung des Individuums, sondern einer Uebung der Gattung entsprechen. Sie bedeuten eine Präformation des Nervensystems, das auf einen gegebenen Reiz mechanisch mit einer bestimmten Reaction antwortet. Solche Bewegungen sind das Zappeln und Strampeln mit Armen und Beinen, die Athmungsbewegungen, das Hin- und Herwerfen des Kopfes, die Bewegungen des Auges, das Oeffnen und Schliessen der Augenlider, die Bewegungen des Saugens und Schluckens oder Ausspeiens, Geberdenspiel des Gesichts, endlich das Schrei-Weinen. Ohne diese Ausrüstung, welche in der Form der sogen. Schutzreflexe weit über das hier Angeführte hinaus in den Kreis rein physiologischer Vorgänge des Leibes hinabreicht, würde der Organismus überhaupt nicht lebensfähig sein; er würde erliegen, bevor er die nothwendige Geschicklichkeit der Anpassung an seine Umgebung, der Aufnahme von Nahrung, der Abwehr von Reizen, erlangt haben würde, oder seine Bedürfnisse der Umgebung mitzuthellen ge-

lernt hätte. Der Neugeborene würde ersticken, wenn nicht der Mangel an Luft die Einathmung als eine ganz unwillkürliche, von keiner Vorstellung abhängige, aber zweckmässig präformirte Bewegung hervorriefe; und er athmet fort, weil eben diese Bewegung dem Bedürfnisse, aus dem sie entstanden ist, dem Luftmangel, abhilft. Aehnlich erzeugt beim neugeborenen Kinde der Hungerreiz theils unruhige Bewegungen des ganzen Körpers, theils namentlich jene saugenden Bewegungen der Lippen, welche zur Gewinnung der Nahrung unerlässlich sind und die, ebenfalls rein reflectorisch, verstärkt werden, sobald man dem Kinde etwas in den Mund gibt, woran es saugen kann. Und ebenso würde der Erwachsene den zahlreichen Schädlichkeiten, welche von aussen auf ihn eindringen, erliegen müssen, wäre er dabei ausschliesslich auf erworbene Erfahrung angewiesen. Auch ihm kommen zahlreiche schützende, regelnde und ausgleichende Vorgänge zu Hülfe, bei denen das Bewusstsein gar keine Rolle spielt und die als ein erbter Besitz der Gattung angesehen werden müssen.

Siehe KNOLL, Schutzvorgänge im Organismus.

13. Die physiologischen wie die unwillkürlichen Bewegungen sind zweckmässig im objectiven Sinne, d. h. sie sind der Erhaltung des Individuums und der Fortpflanzung der Gattung im Allgemeinen dienlich und den äusseren Lebensbedingungen angepasst. Allein diese Zweckmässigkeit ist nur das Ergebniss der natürlichen Prozesse, welche wir „Ueberleben des Passendsten“ und „Vererbung“ nennen, und beweist durchaus nichts für das gleichzeitige Vorhandensein psychischer Prozesse. Diesen zu liebe hat man zu der Hypothese einer unbewussten Seelenthätigkeit seine Zuflucht genommen, deren Weisheit alles bewusste Denken zu Schanden machen soll. Solche mystische Annahmen versperren den Weg zu jedem wirklichen Verständniss. Sicherlich ist der Gegensatz von sensiblem Reiz und motorischer Reaction, wie er in den unwillkürlichen Bewegungen sich äussert, etwas anderes als der rein physikalische Gegensatz von Stoss und Gegenstoss; aber daraus, dass Contractilität und Reflex in der Mitte liegen zwischen physikalischem und psychischem Geschehen, folgt doch nicht, dass sie das letztere schon sein

müssen, sowenig, als dass sie ersteres noch sind. Für eine schärfere Beobachtung liegen gerade die Unterschiede zwischen der willkürlichen Thätigkeit und der unwillkürlichen auf der Hand. Die unwillkürlichen Bewegungen sind nichts anderes als organisirte Gewohnheiten der Reaction auf bestimmte Reize, und eben deswegen mit der Organisation vererbungsfähig. Sie sind zweckmässig, genau soweit als die Umstände gegeben sind, für die sie ausgebildet sind; jeder Veränderung der Umstände gegenüber hülflos und unzweckmässig. Dies zeigt gerade das Verhalten von Thieren, deren Instincte man zu bewundern pflegt, und die, sobald man sie in neue ungewohnte Lagen bringt, sich völlig besinnungslos und blind erweisen. Die Ueberlegenheit des Bewusstseins gegenüber dem Reflex und Instinct zeigt sich eben gerade in der Anpassung an veränderte ungewohnte Umstände, während die unbewusste Thätigkeit alles ignorirt, worauf sie nicht eingeschult ist. Die panpsychistische Betrachtungsweise, in der speculativen Naturphilosophie vorbereitet, ist insbesondere durch Hartmann's Philosophie des Unbewussten wieder in Aufnahme gekommen, und hat auch bei manchen naturwissenschaftlichen Forschern Anklang gefunden (s. II, 5 und 9). Sie ist aber, wie exact auch verbrämt, doch nur ein Abkömmling des alten mythologischen Denkens, welches sich Kraft, Wirken und nun gar erst zweckmässiges Geschehen nur als eine persönliche, geistige Leistung zu denken vermochte.

Im schärfsten Gegensatz nicht nur zu der panpsychistischen, sondern auch „historischen“ Erklärungsweise der Instincte neuerdings besonders  
 † LOEB, Gehirnphysiologie, Cap. 13.

14. Zwischen unwillkürlichen und willkürlichen Bewegungen lässt sich ebensowenig eine scharfe Grenze ziehen, wie zwischen physiologischen und psychischen Bewegungen. Eine grosse Zahl der im Vorstehenden als unwillkürliche bezeichneten Bewegungen kann vom Menschen auch willkürlich, durch einen auf sie gerichteten Willensimpuls ausgeführt oder gehemmt werden. Dass sie, wenn der Reiz sehr stark ist, nicht unterdrückt werden können, zeigt nur, dass ein Streben oder eine Bewegungstendenz, welche auf Empfindungen, also auf primären Bewusstseinsregungen beruht, stärker ist als ein solches, welches aus Vorstellungen, also secundärem Bewusst-

sein, hervorgeht. Die Kehrseite dazu ist dies, dass Bewegungen, welche zeitweilig unter Leitung von Zweckvorstellungen ausgeführt worden sind, d. h. keine natürlich präformirten, sondern erworbene, gelernte Bewegungen sind, unter gewissen Bedingungen den unwillkürlichen sich annähern können. Dies geschieht durch häufige Wiederholung, Uebung und Gewohnheit. Anfangs mit psychischem Correlat, unter fortwährendem Mitwirken von Erinnerungsbildern und Willensimpulsen in Bezug auf die Zwischenglieder der auszuführenden Bewegungen, sich abspielend, verlieren diese Handlungen die Begleitung des Bewusstseins mehr und mehr. Nur der erste Impuls bleibt noch ein bewusster; die Ausführung der Bewegungen selbst vollzieht sich ohne Bewusstsein in einer rein mechanischen Coordination. Alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne beruht auf dieser Annäherung willkürlicher Bewegungen an unwillkürliche (s. VII, 22).

15. Allen willkürlichen Bewegungen liegt das Bewusstseinsphänomen des Strebens zu Grunde, welches am Anfange der Entwicklung des Individuums reines Streben ist, d. h. keine Vorstellung irgend eines Zieles, sondern nur den Drang nach Veränderung eines gegebenen Unlustzustandes enthält. Da alles Streben sammt den Bewegungen, in denen es sich äussert, von Gefühlen abhängig ist, so sind die im vorigen Capitel erörterten Quellen der Lust- und Schmerzgefühle zugleich die Entstehungsursachen der Strebungen im psychophysischen Organismus. Der sogen. „unbewusste“ Wille, von dessen Befriedigung und Nichtbefriedigung Schopenhauer u. A. die Gefühle ableiten, ist kein psychologisches Antecedens, sondern ein physiologisches, nemlich die ererbte und erworbene Organisation, und was zu deren normaler Function und Entwicklung erforderlich ist (VI, 13). Wird diese Function verkümmert oder gehemmt, so entsteht die Unlust der ungenügenden Reizung, des Mangels, oder der Stauung und das Streben, diese Unlust durch geeignete Beschäftigung des Organs zu beseitigen. Demgemäss kann man die ursprüngliche Ausrüstung des Menschen auch als ein System von Trieben bezeichnen: Athmungstrieb, Ernährungstrieb, Bewegungstrieb (Spiel-) Trieb, Geschlechtstrieb, Mittheilungstrieb, Wahrnehmungstrieb, welcher letzterer selbst wieder nach den ver-

schiedenen Quellen der Wahrnehmung in eine Mehrheit von Trieben zerfällt. Alle diese Triebe stehen in natürlichem Zweckzusammenhang mit der Erhaltung und Entwicklung des psychophysischen Organismus, welche ohne sie unmöglich wäre; und so lässt sich darum auch alles Streben auf der primären Stufe der Bewusstseinsentwicklung kurzweg in dem Begriff des Selbsterhaltungstriebes zusammenfassen.

Diese Ansicht wurde zuerst vertreten von BENEKE in seinen psychologischen Schriften und hat den Beifall sowohl positiver Forscher, wie ROKITANSKY, als von Philosophen, wie GÖRING (Syst. d. krit. Philos. I, S. 51) und RIEHL (Philos. Krit. II 2, S. 156) gefunden. Aehnlich auch SPENCER, Psychol., BOULLIER, Du Plaisir et de la Douleur. Neuerdings hat namentlich BEAUNIS, Les Sensations Internes, den nemlichen Gesichtspunkt acceptirt und seine Beschreibung aller Empfindungen unter den Begriff des Triebes (besoin) gestellt.

16. Zum Gesamtbegriffe des Selbsterhaltungstriebes gehört jedoch nicht nur die Reihe der activen Triebe, welche Bethätigung der Sensibilität verlangen, sondern auch die passiven, welche nach erfolgter Bethätigung Ruhe heischen. Sie gehen aus von dem Unlustgefühl der Ermüdung oder Erschöpfung, welches im Bewusstsein auftritt, sobald der psychophysische Organismus im Ganzen oder einzelne Partien desselben längere Zeit hindurch in Thätigkeit gewesen sind. Die neueren ergographischen Versuche haben mit grosser Bestimmtheit gezeigt, dass alle physische Arbeit von zwei verschiedenen Factoren abhängt: dem Zustand der Muskulatur und dem Zustande der nervösen Centren. Die Muskulatur bedingt die Höhe der Hebung, die nervösen Centren die Häufigkeit der Hebungen. Manche Einflüsse steigern die eine und schwächen die andere und umgekehrt. Die gleichen Erscheinungen zeigt auch die Ermüdung. Ist der Muskel durch willkürliche Bewegung erschöpft, so kann man ihn durch den galvanischen Strom zu neuer Thätigkeit anregen; ist er durch galvanische Reizung erschöpft, so reagirt er noch auf einen Willensimpuls. Diese Thatsache erklärt, dass auch vorwiegend physische Arbeit nicht nur zum Bedürfniss nach Ruhe überhaupt, sondern zu jenem Zustande führt, welcher die verbrauchte Spannkraft des Nervensystems am besten zu ersetzen geeignet ist: dem Schlafe.

Wie der Wechsel zwischen Bewusst und Unbewusst, zwischen Wachen und Schlaf, so gehört auch der Wechsel zwischen Thätigkeit und Ruhe zu den fundamentalsten Thatsachen des Bewusstseinslebens und unsere Bedürfnisse alterniren in gleicher Stärke zwischen den beiden Polen: Befriedigung durch Reize und Befriedigung durch Passivität.

Vergl. bes. RIVERS u. KRÄPELIN, Ueber Ermüdung und Erholung; MOSSO, Die Ermüdung; BINET et HENRI, Fatigue Intellectuelle. Vergl. auch die Litteratur zu IV, 47.

17. Diese Gegensätzlichkeit ist es, welche alle psychisch vermittelten Bewegungen, auch wenn dieselben unwillkürlich erfolgen, von den physiologischen Bewegungen (VII, 4 ff.) unterscheidet. Nur diejenigen Bewegungen sind geeignet willkürliche zu werden, welche diesem Wechsel unterliegen, d. h. durch Lust- und Schmerzgefühle regulirt werden. Jedes Sinnesgebiet wirkt nur solange als Trieb, bis es durch geeignete Reize angemessen beschäftigt oder befriedigt worden ist; jeder Schmerz nur solange, bis er beseitigt oder abgestumpft wird; jede Lust nur solange, als sie ihren Höhepunkt noch nicht erreicht hat. Wie die Reize nach den oben festgestellten Gesetzen entweder Lust oder Unlust wecken, so schwankt nach den nemlichen Verhältnissen alles Streben zwischen den beiden Polen: Bedürfniss und Ueberdruss, Verlangen und Abneigung.

17a. Diese Triebe führen durchaus auf die tiefsten Wurzeln der psychophysischen Organisation des Menschen zurück, sie stellen dieselbe von ihrer activen Seite her dar und repräsentiren jene Spontaneität, welche oben (III, 6) als Grundfunction des Bewusstseins bezeichnet worden ist. Wenn Schopenhauer und moderne Voluntaristen sagen, dass der Wille den eigentlichen Wesenskern des Menschen bilde und ihm gegenüber aller Intellect nur secundär sei, so ist dies in dem Sinne unbestreitbar, als die Ausbildung des Vorstellungslebens und der logischen Functionen selbstverständlich mit den Grundtrieben des Menschen genetisch nicht auf einer Stufe steht, sondern diese voraussetzt, und von ihnen abhängig ist (III, 60; VIII, 63; X, 67). Es ist aber unrichtig insofern, als das Material zu allen intellectuellen Functionen aus der Empfindung stammt, welche ebenso ursprünglich ist wie das

Streben, und den Trieben erst die Inhalte liefert, durch welche sie sich zu einem eigentlichen Wollen entwickeln.

18. Durch wiederholte Befriedigung vorhandener Bedürfnisse und Triebe vermittels entsprechender Reize bildet sich eine psychische Verbindung zwischen dem Schmerzgefühl des Bedürfnisses, der Empfindung der abhelfenden Reize, und dem Lustgefühl der Befriedigung. Dies ist nichts anderes, als eine Association durch Contiguität oder eine gewohnheitsmässige Erwartung (VIII, 45, 46). Das Streben oder der Trieb verliert den Charakter des Unbestimmten, Gestaltlosen, und wird zu dem erfüllteren, seines Zieles bewussten, Verlangen oder Begehren: d. h. das Individuum lernt, worauf das Unlustgefühl des Bedürfnisses oder Strebens geht, und durch welche Bewegungen oder Vorgänge dies Streben befriedigt, die Unlust beseitigt werden kann. Das Begehren zeigt wie das Streben zwei Hauptformen, gegensätzliche Qualitäten: Begehren nach Herbeiführung oder Steigerung eines bestimmten Zustandes, und Begehren nach Beseitigung oder Verringerung eines solchen. Die Entstehung, die Qualität und die Intensität des Begehrens sind lediglich bedingt durch die Beschaffenheit und Stärke der Gefühle, welche ein gegebenes Object, sei es in der Empfindung, sei es in der Vorstellung, bei dem Individuum erzeugt.

19. Mit dieser Verwandlung der Triebe in Begehren geht parallel die Verwandlung von unwillkürlichen Bewegungen in willkürliche, die Erwerbung einer grossen Zahl von neuen willkürlichen Bewegungen, welche nicht vererbt, sondern erlernt sind, und die beginnende Leitung der Bewegungen durch den Willen, d. h. durch Vorstellungen, welche die Ursache einer gegenwärtig gegebenen Unlust, oder die Mittel zur Herbeiführung einer künftigen Lust, zur Vermeidung eines künftigen Schmerzes enthalten. Wo nicht durch Erfahrung, d. h. auf dem Wege der Association und Reproduction, bestimmte Zusammenhänge zwischen unseren Gefühlen und ihren Veranlassungen fixirt sind, kann von eigentlichem Willen nicht die Rede sein. Ein Zweites kommt dazu. Mit diesen Vorstellungen sind eng verknüpft die Vorstellungen von bestimmten Bewegungen, welche diese Lust herbeizuführen, oder jene Unlust zu vermeiden geeignet sind und zwar die Vorstellungen eigener

Bewegungen, die Vorstellung unseres Thuns. Nur durch das Bewusstsein, dass das Ziel eines Strebens auf eine bestimmte Weise vermöge unserer eigenen Activität erreicht werden könne, kommt ein wirklicher Wille, im Gegensatz zu einem blossen Wunsche, zu Stande. Gerade die so mannigfaltigen und merkwürdigen Wirkungen der Suggestion haben dies wohl über allen Zweifel erhoben. Nichts befügelt das Wollen des Menschen in dem Grade, als der Glaube, etwas Wünschenswerthes zu erreichen, sei ihm möglich; nichts lähmt das Wollen so sehr und verwandelt es in blosses Wünschen, als der Gedanke, die Verwirklichung eines Erstrebten sei aus eigener Kraft unmöglich. Damit soll doch keineswegs der völligen Identificirung von Bewegungsvorstellung und Wille, wie sie bei manchen neueren Psychologen beliebt wird (s. III, 38) das Wort geredet sein. Jede willkürliche Bewegung ist dadurch charakterisirt, dass sie von einem Bilde des Auszuführenden geleitet wird. Das Wollen selbst aber, das Fiat des Bewusstseins — dieses unbeschreibliche, und doch Jedem innig vertraute Phänomen — kann nicht ausgeschaltet werden, wenn die Bewegung noch als eine willkürliche gelten soll. Dies zeigt sich besonders deutlich von der Kehrseite: bei den Versuchen über eine Theilung der Aufmerksamkeit unter Zuhilfenahme unwillkürlicher Bewegungen, wobei die Selbstbeobachtung den scheinbar unpersönlichen, nicht an's Ich geknüpften Charakter der bei anders gerichteter Aufmerksamkeit ausgeführten unwillkürlichen Bewegungen zu bemerken gelehrt hat. Es ergibt sich daraus, dass die Selbstwahrnehmung des Wollens zu den constituirenden Bestandtheilen des Ich gehört und unmöglich ausgeschaltet werden kann, ohne die Ich-Vorstellung zu alteriren. Das Effectsbild ist zwar unerlässliche Voraussetzung, aber keineswegs entscheidende Veranlassung zum Eintreten einer willkürlichen Bewegung. Zwischen der Vorstellung einer Handlung und der Ausführung einer Handlung liegt beim normalen Individuum eine kleine Welt, bezeichnet durch die Worte: Gefühlswirkung des Vorgestellten und Entschluss. Der sogen. „ideo-motorische Act“ neuerer Psychologen, d. h. die Ersetzung des Willens durch eine natürliche Identität jeder Bewegungsvorstellung mit der entsprechenden Ausführungs-



tendenz (III, 38) ist eine zu weit getriebene Vereinfachung der Beschreibung. Sie scheint dadurch veranlasst, dass in gewissen Fällen, von denen unten gehandelt werden wird (z. B. bei sehr geringfügigen und sehr geläufigen Vornahmen des täglichen Lebens), der Wille sozusagen mikroskopisch wird, oder dass er bei Vornahme einer längeren Reihe von zusammenhängenden, auf einen übergeordneten Hauptzweck gerichteten Handlungen, die ebenfalls sehr geläufig sind, nur am Anfang der ganzen Reihe auftritt. Wohl ist es zutreffend zu sagen, dass die Reize, welche den Organismus treffen und Empfindungen oder Gefühle erzeugen, eine natürliche Tendenz haben, sich in Bewegung umzusetzen. Diese Form der Reaction gehört zum Wesen des Bewusstseins. Indes gelangt man so doch nur zu den unwillkürlichen Bewegungen. Man kann sie ein Thun nennen, — denn auch solche unwillkürliche Bewegungen sind etwas anderes als das Bewusstsein blosser Passivität, eines blossen Geschehens in uns — aber kein Wollen. Wollen und willkürliche Bewegung zeigen die Einschaltung einer grösseren Zahl von psychischen Mittelgliedern und ein besonderes Verhältniss zu den im Organismus präformirten Leistungen, von welchen sogleich zu handeln sein wird.

20. Von den Bewegungsformen, welche der Mechanismus des menschlichen Körpers überhaupt auszuführen gestattet, ist nur eine verhältnissmässig kleine Zahl, welche zur Erhaltung des Körpers unumgänglich nöthig ist, natürlich präformirt. Diese besitzt der Mensch entweder von Geburt an, oder sie werden leicht, ja spielend erlernt; ihre Ausbildung ist ein Bestandtheil der organischen Entwicklung. Die complicirten Aufgaben des Lebens und der Cultur verlangen aber vom Menschen ein Doppeltes, was über den ursprünglichen Zusammenhang von Organismus, Reiz und Bewegung hinausliegt: 1. Die Erlernung von Bewegungen, welche zwar mechanisch möglich sind, aber niemals unwillkürlich waren; deren Werth und Bedeutung das Individuum zunächst nicht versteht, und auf die sich daher auch kein unmittelbares Streben richten kann (Anfangsgründe alles Lernens, mechanischer Geschicklichkeit, Abrichtung u. s. w.). 2. Die Unterlassung oder Unterdrückung von Bewegungen, welche auf gegebenen Reiz hin unwillkürlich einzutreten pflegen

und zu deren Ausführung ein natürlicher Trieb vorhanden ist. In beiden Richtungen kommt dem Bewusstsein keine angeborene Herrschaft über die Bewegungen des Organismus zu. Der Wille zur Ausführung künstlicher, complicirterer Willkürbewegungen und zur Unterlassung von unwillkürlichen Bewegungen muss selbst erst gebildet werden; und auch wo er vorhanden ist, d. h. das Auszuführende vorgestellt und die Ausführung erstrebt wird, folgt das wirkliche Eintreten der Bewegung oder Hemmung keineswegs nothwendig: Eintübung ist unerlässlich. Der Wille erzeugt keine Bewegungen — wie sehr oft irrthümlicher Weise gesagt und gedacht wird (oben II, 43) — denn Wille oder Strebung ist ein psychischer Act, die Bewegung der Glieder aber ein physischer Vorgang und es besteht ja kein Causalnexus zwischen Psychischem und Physischem, sondern nur eine Correlation. Nicht allen centralen Erregungen, welche dem Bewusstsein als Streben oder Wille erscheinen, entsprechen Erregungen in den motorischen Theilen der Nervensubstanz. Nur gewisse dieser motorischen Erregungen sind angeboren und die Bahnen ihres Verlaufs ererbt; viele andere sind nur im Allgemeinen präformirt, und die bestimmten Bahnen, in denen sie verlaufen sollen, die Vertheilung ihrer Intensitäten — das Alles muss auf Grund der Plasticität oder des Gedächtnisses der Nervensubstanz (s. u. VIII, 19) allmählich erworben, angebildet werden.

21. Die Fähigkeit zur Austübung, bezw. Unterlassung dieser Bewegungen, welche soviel als Beherrschung der physischen Kräfte des Körpers durch den Willen bedeutet, kann nur successive erworben werden. Es gibt dafür keinen anderen Weg als den Versuch; d. h. aus einer gewissen Anzahl möglicher und thatsächlich sich einstellender Bewegungsformen werden die für einen gegebenen Zweck passenden herausgegriffen, ihr optisches Bild oder die ihnen entsprechenden Muskelempfindungen in der Erinnerung festgehalten und diese Anhaltspunkte zu willkürlichen Wiederholungen benutzt, solange, bis sich durch Gewohnheit eine feste Coordination zwischen Willensimpuls und Willenshandlung gebildet hat. In diesem Sinne ist das Leben des Menschen, ebenso aber auch schon das Leben der höheren Thiere, ein unablässiges Experi-

mentiren mit dem eigenen Organismus in seiner Beziehung zur Aussenwelt, durch welches die willkürliche Beweglichkeit nicht nur im Allgemeinen ausgebildet, sondern auch ganz bestimmten Bewegungsaufgaben angepasst, specielle Fertigkeiten entwickelt werden — ein Vorgang, der sich immer wieder auf's Neue wiederholt, solange es noch im mechanischen Sinne für den Menschen zu lernen gibt. Die Motive, welche zu solchen unablässigen Selbstversuchen treiben, sind von dreierlei Art: 1. Alles, was man im weitesten Sinne Dressur nennt. Die Umgebung, die Erzieher, wünschen dem Individuum bestimmte Fertigkeiten anzuzüchten, deren Werth von dem Zögling selbst noch nicht erkannt und gefühlt wird, und die, weil ausserhalb der Richtung der natürlichen Bewegungen liegend, zunächst fremdartig und unbequem sind. Man stellt daher auf künstliche Weise eine Verknüpfung von Lust- und Schmerzgefühlen mit der Ausführung oder Unterlassung bestimmter Bewegungen her. Diese interimistischen Lust- und Unlustgefühle, deren allgemeiner Typus Zuckerbrod und Ruthe sind, wirken als Lock- oder Zuchtmittel bestimmend auf das Bewusstsein ein, das sie zu erlangen oder zu vermeiden sucht, indem es Macht über die organischen Bewegungen zu erlangen oder die vorhandene weiter auszubilden strebt. Später übernimmt das Leben mit seinen Bedürfnissen und Anforderungen die Beschaffung der Impulse und führt durch das Streben nach Genuss und Ehre und Vermeidung von Elend und Geringschätzung das Individuum auf dem Wege der Selbsterziehung oft zu den gewaltigsten Anstrengungen in Bezug auf die Ausbildung technischen Könnens. 2. Alle Dressur wird wesentlich unterstützt und erleichtert durch die Lust, welche nach VI, 18, aus erweiterter und verbesserter Leistung unserer Organe, aus der Selbstbethätigung überhaupt entspringt. Sie kann namentlich da nicht fehlen sich einzustellen, wo die auszuführenden Bewegungen in der natürlichen Richtung der individuellen Fähigkeiten liegen, d. h. wo Talent für dieselben vorhanden ist. Denn in der That scheint es zwischen den durchaus angeborenen und den durchaus angelernten Coordinationen von Reiz und Bewegung auch Mittelglieder zu geben, welche nicht gattungsmässig, sondern individuell präformirt

sind, und in denen uns ein bedeutsames Stück der persönlichen Begabung eines Menschen entgegentritt. In der Ausbildung der allerverschiedensten Bewegungsformen sieht man grosse Unterschiede, welche dem einen Menschen sehr leicht machen, was einem anderen fast unüberwindliche Schwierigkeiten bietet und die offenbar nicht auf Unterschieden der Unterweisung, sondern der individuellen Organisation beruhen. 3. Neben den unter 1 u. 2 erläuterten Motiven ist auch die Bedeutung der Nachahmung nicht zu unterschätzen. Diese wirkt innerhalb gewisser Grenzen triebartig, indem die Wahrnehmung fremder Bewegungen oder Stellungen unwillkürlich oder instinctiv zur Wiederholung derselben mit den eigenen Gliedern anreizt, soweit dieselben kraft ihrer natürlichen Bewegungstendenz dazu fähig sind. Es versteht sich von selbst, dass dieser natürliche Trieb der Nachahmung die Auswahl und das Treffen des Richtigen bei complicirteren Willkürbewegungen wesentlich erleichtert. Er ist im Grunde wohl nichts anderes, als eine Spielart des Selbsterhaltungs- und Vervollkommnungstriebes; wobei die Freude an der neuen Bewegungsempfindung und Selbstwahrnehmung, dann das Kraftgefühl des Gelingens (XI, 6) und endlich das Vergnügen an der auf Andere hervorgebrachten Wirkung zusammen thätig sind. Zu den unter 2 und 3 erwähnten Arten der Ausbildung von willkürlichen Bewegungen gehören insbesondere auch die verschiedenen Formen des Spieles, welche schon in der Thierwelt dazu dienen, die angeborenen Anlagen zu üben und durch erworbene Anpassungen fortzubilden, und die in noch höherem Grade dem heranwachsenden Menschen die Herrschaft über seinen psychophysischen Organismus sichern.

Ueber Wesen u. Bedeutung der Nachahmung s. TARDE, *Lois de l'imitation*; BALDWIN, *Imitation*; STRICKER, *Bewegungsvorstellungen*. Ueber Wesen, Bedeutung und Erscheinungsformen der Spiele die ausgezeichneten Monographien von GROOS, *Die Spiele d. Thiere*; *Die Spiele d. Menschen*.

22. Der Anfang der Erlernung complicirterer Bewegungen oder technischer Geschicklichkeiten beruht darauf, dass alle einzelnen Glieder in einer combinirten Reihe von Bewegungen selbständig als Mittelzwecke vorgestellt, gewollt und in ihrer

Ausführung sammt den sie begleitenden Empfindungen beobachtet, bzw. wahrgenommen werden. Im Fortgang der Ausbildung werden die Mittelzwecke und die Mittelglieder der Bewegungen mehr und mehr unwillkürlich, d. h. sie werden ohne speciell darauf gerichtetes Bewusstsein vollzogen, so dass auch hier jener ganz unmittelbare Zusammenhang von Trieb und Bewegung sich herstellt, von welchem an einzelnen Punkten unserer Organisation die ganze Entwicklung begann. Darum werden solche complicirte Bewegungen Anfangs nur langsam ausgeführt, bedürfen beständiger Willensimpulse und erzeugen rasch das Gefühl der Ermüdung. Aber je öfter die einzelne Bewegung geübt wurde, desto sicherer wird der Zusammenhang zwischen dem Impuls und der Bewegung, umsomehr Zwischenglieder werden ausgeschaltet, umsomehr wird die bewusste Bewegung dem Typus der unwillkürlichen genähert. Es genügt dann der Anfangswille, eine bestimmte Thätigkeit vorzunehmen (irgendwohin zu gehen, oder zu reiten, oder irgend ein Stück zu spielen), und die einzelnen Bewegungen werden beinahe so vollzogen, als ob sie rein physiologische Bewegungen wären. Sie sind dies aber in der Regel keineswegs und hören nicht auf, echte psychische Bewegungen zu sein, weil sie sich in stetem Zusammenwirken mit Wahrnehmungen, theils der veranlassenden Reize, theils der durch die Bewegung hervorbrachten Veränderungen und Erfolge, vollziehen und weil diese Wahrnehmungen auf den Fortgang der Bewegung selbst beständig als Regulatoren wirken. Nur da, wo es sich um Anpassung an relativ sehr einfache und gleichmässig bleibende Verhältnisse der Aussenwelt handelt, wie z. B. um die Erhaltung des Körpergleichgewichts beim Gehen, Sitzen, Fahren, Reiten, da können Bewegungen, die anfangs willkürlich waren und erlernt werden mussten, so gewohnheitsmässig werden, dass sie sich selbst im Schlafe vollziehen, also ohne dass die sie auslösende Veranlassung wahrgenommen oder ihr Verlauf mit Bewusstsein regulirt würde. Die Bewegung von Schlafwandelnden, welche Hindernisse vermeidet und Schwierigkeiten überwindet; die Geschicklichkeit, mit welcher hysterische Personen mit anästhetischen Händen sich ankleiden, frisieren, und ähnliche Erscheinungen, erklären sich so aus Vorkommnissen des normalen

psychischen Lebens. Diese Erscheinungen wird man ebenso wenig als Beweise für die Existenz eines Unbewusst-Seelischen als für die Existenz eines gesonderten „psychischen Automatismus“ anführen dürfen. Es besteht nirgends eine feste Grenze. Sicherlich ist dasjenige, was in keiner Wahrnehmung gegeben ist, als psychisches Ereigniss nicht vorhanden; aber was im einen Augenblick nur physiologischer Process ist, kann schon im nächsten auch als bewusster Zustand vorhanden sein; und ebenso ist es unmöglich zu entscheiden, ob nicht bei unwillkürlichen zweckmässigen Handlungen der intermittirende Charakter der Aufmerksamkeit (VII, 38; VIII, 69) ein zeitweiliges flüchtiges Eingreifen bewusster Elemente herbeiführt und so auf den unwillkürlichen Verlauf immer wieder regulirend einwirkt. Gerade hiefür kann nun freilich die Beobachtung Hysterischer nichts lehren, sondern nur die Selbstbeobachtung normaler Menschen, welche sich methodischen Versuchen unterziehen.

JANET, L'Automatisme Psychologique; GRASSET, Leçons de Clinique Médicale.

22a. Bei dieser Ausbildung der motorischen Reactionen und ihrer Anpassung an die praktischen Forderungen des Lebens spielen die antagonistischen Prozesse der Uebung und Ermüdung ganz dieselbe Rolle, wie bei der Erziehung unserer Sensibilität und ihrer Accommodation an die Sinnesreize (IV, 46 f.). In Wahrheit ist beides nicht trennbar, weil, wie früher schon hervorgehoben wurde, mit der sinnlichen Wahrnehmung Bewegungen auf's Engste verschmolzen sind. Auch im Bereich des motorischen Systems setzt die Ermüdung einer zu lange fortgesetzten Uebung natürliche Grenzen; auch hier überdauern die Wirkungen der Uebung die der Ermüdung bei weitem, solange der Organismus überhaupt noch bildungsfähig ist.

23. Das Ergebniss der durch die Häufung von willkürlichen Bewegungen und durch die Anpassung an bestimmte Zwecke herbeigeführten Schulung des Willens und des correspondirenden Bewegungsmechanismus ist demgemäss ein doppeltes: 1. Vorgänge, die ursprünglich unter Mitwirkung des Bewusstseins und vermöge einer auf jedes einzelne Glied ge-

richteten Aufmerksamkeit zu Stande kamen, werden mechanisirt, oder automatisirt, indem sie entweder ganz ohne Bewusstsein von Statten gehen oder nur noch zu ihrer ersten Auslösung des bewussten Impulses bedürfen. 2. Vorgänge, die ursprünglich von Bewusstsein und Willen unabhängig waren, nicht willkürlich hervorgerufen werden konnten, werden dem Willen allmählich dienstbar. Der Process der Mechanisirung bedeutet eine Entlastung des Bewusstseins von Nebensächlichem, von Zwischenerfolgen; eine Ersparung an Kraft, welche darum für die Hauptsache, für die eigentlichen Zwecke frei wird, und in dem Maasse, als diese Mechanisirung vollkommen geworden ist, eine unglaubliche Steigerung der Leistung gestattet. Der Process der Cultivirung bedeutet eine Bereicherung des Umfangs unserer Leistungsfähigkeit, eine Steigerung der Herrschaft des Willens über den Leib, eine erhöhte Anpassung an die verschiedensten Bedürfnisse, Situationen, Zwecke.

Bei dem Prozesse der Cultivirung d. h. bei der Erweiterung der Herrschaft des Willens über unsere Bewegungen ist die stete Mitwirkung der Aufmerksamkeit unerlässlich; ist aber ein Bewegungscomplex einmal mechanisirt, so vollzieht er sich unter gleichzeitiger Betheiligung der Aufmerksamkeit nicht besser; ja oft ist diese Mitwirkung eher störend und jedenfalls rascher ermüdend.

DUBOIS-REYMOND, Ueber die Uebung; RÜMELIN, Ueber das Wesen der Gewohnheit; RADESTOCK, Die Gewohnheit; HÖFFDING, Die psychol. Bedeutung der Wiederholung. Vergl. auch das treffliche Capitel bei JAMES, Psychology: Habit; Vol. I, Ch. 4.

24. Die vollkommenste und deutlichste Veranschaulichung dieses Vorganges, der sich auf allen Gebieten der Schulung und der Aneignung technischer Fertigkeiten wiederholt, bietet das Erlernen der Sprache. Das Kind bewegt rein instinctiv, nur von seiner natürlichen Spontanität getrieben, die ganze Muskulatur, welche es zur Verfügung hat, und so auch die Muskulatur des Kehlkopfes, der Zunge, der Lippen. So entstehen unwillkürlich eine Menge von Lauten, darunter viele solche, welche keine Sprache kennt und verwendet und deren Bezeichnung oder Fixirung unmöglich ist. Aus den Lauten werden Silben und bald jene verdoppelten Silben pa, at, ta,

ba, da, ma, na, welche fast allen Kindern aller Völker zukommen. Sie haben zunächst noch keinen Sinn und sind nur die ungewollte Folge jener „Turnübungen“ des Sprechapparates. Aber an diesem Punkte treten nun neue Kräfte in's Spiel. Erstens das Unterscheidungsvermögen des Ohres für gehörte Wörter, und sodann die Leitung der ersten Lallversuche durch die Umgebung, welche aus den zu Tage tretenden Lautungetümen eine Auswahl trifft, diejenigen, welche brauchbare Laute oder Silben enthalten, aufgreift, wiederholt und zur Nachahmung dieser Vorbilder anreizt. Die Fortschritte in der Mechanik des Sprechens (mit welchen natürlich die Entwicklung der logischen Basis der Sprache Hand in Hand geht, Cap. X, 2. Abschn.), sind nun fast gleichbedeutend mit der Entwicklung der Lautnachahmung und der Articulation. Jeder gelingende Versuch macht das Kind mit einer bestimmten Stellung seiner Sprachwerkzeuge, d. h. mit gewissen sie charakterisirenden Bewegungsempfindungen bekannt, und die Uebung lehrt allmählich nach vielen vergeblichen Versuchen die gleiche Stellung wiederfinden; erst mit Hülfe des gesehenen und gehörten Vorbildes, dann durch blosser Erinnerung (vergl. X, 32). Je mehr nun die Articulationsfähigkeit für das Kind auch Mittel wird, um sich verständlich zu machen, seine Bedürfnisse zu befriedigen, die Heiterkeit und Freude seiner Umgebung zu wecken, umso rascher entwickelt sie sich. Die unglaubliche Beweglichkeit der jugendlichen Organe, insbesondere der Zunge, deren Evolutionen der Erwachsene nicht nachahmen kann, kommt dabei dem spielend lernenden Kinde zu statten. Darum kann jedes kleine Kind irgend einer Nationalität jede beliebige Sprache perfect sprechen lernen, während im späteren Leben die feineren Nuancen der Aussprache nicht mehr leicht erworben werden (vergl. V, 96 u. X, 25).

Vergl. PREYER, Seele d. Kindes, Cap. 17 u. 18; Naturw. Thats. u. Probl. S. 281 ff.; LOTZE, Mikrok. V. Buch 3. Cap.

25. Die wesentliche Bedeutung, welche neben der natürlichen Spontaneität der Sprechwerkzeuge der Nachahmung zukommt, zeigt sich am besten in der Thatsache, dass da, wo die Nachahmung unmöglich wird, wie beim Taubgeborenen, es auch zu keiner Ausbildung der Wortsprache kommt. Der



lautliche Ausdruck innerer Zustände pflegt sich in solchen Fällen auf blosse Interjectionen zu beschränken; mit Taubheit Stummheit sich regelmässig zu verknüpfen, überall da, wo die Sprache noch nicht vollkommen integrierender Bestandtheil der geistigen Organisation geworden ist. Dies gibt zugleich für die Erklärung des Ursprungs der Sprache bedeutsame Winke und zeigt die Wichtigkeit des socialen Moments, der beständigen Wechselwirkung einer Vielheit bewusster, mit Stimmfähigkeit begabter und ihre Stimmlaute gegenseitig vernehmender Wesen im hellsten Lichte.

26. Der Taubstummenunterricht neuerer Zeiten hat, Hand in Hand gehend mit dem genaueren Studium der menschlichen Sprachwerkzeuge und der physiologischen Entstehung der Sprachlaute (Phonetik), in diesen Complexen die akustischen Empfindungen durch optische und tactile ersetzt (III, 6). In der bloss articulirten Wortsprache leistet das optische Bild der sich bewegenden Sprachwerkzeuge das nemliche, was bei der tönenden Wortsprache die Klangwirkung. Die Nachahmung der gesehenen Sprachbewegung durch willkürliche Muskelthätigkeit muss ebenso erlernt werden, wie die Nachahmung der gehörten Laute. Die natürliche Activität der Sprachwerkzeuge und ihre Präformation zum Articuliren kommt beiden zu Hülfe; nur ist der Weg zur Nachahmung der gesehenen und gefühlten Sprachbewegung durch willkürliche Eigenbewegung viel langsamer und schwieriger, als der Process der Nachahmung gehörter Laute. Das normale Kind bringt wenigstens eine Anzahl Laute spontan hervor: von diesen brauchen die passenden nur durch Wiederholung befestigt und in die geeigneten Verbindungen gebracht zu werden. Dem taubgeborenen Kinde fehlt der Impuls, seine Sprachwerkzeuge in Bewegung zu setzen, wie er in dem Hören der selbsterzeugten Klangverschiedenheiten liegt: es gilt hier die natürliche Thätigkeit nicht nur zu leiten, sondern selbst erst künstlich zu erzeugen. Die ungeheure Differenz zwischen dem Laut und der Stille, zwischen Sprechen und Schweigen, welche sich dem Hörenden unmittelbar auf's Eindruckvollste ankündigt, muss dem Taubgeborenen mühsam durch den Tastsinn deutlich gemacht werden. Die Wahrnehmung der Kehlkopfbewegung

durch die fühlende Hand allein kann ihn dazu bringen, den Unterschied zwischen dem blossen Oeffnen des Mundes und einer Mundöffnung mit Sprachlaut zu machen. Er muss den Sprachlaut erst fühlen, bevor ihm das optische Bild desselben in seiner eigentlichen Bedeutung klar werden kann. Und was diesen Umweg noch langwieriger macht: die fast unmerklichen Differenzen der Gesichtsbilder der Laute im Vergleich mit den akustischen Verschiedenheiten. Gleichwohl sind die Leistungen ausserordentlich, zu welchen es der Unterricht der Taubstummen in neuerer Zeit gebracht hat. Indem diese Unglücklichen befähigt werden, einem Sprechenden oder Articulirenden im wahren Sinne die Worte vom Munde abzulesen, zeigen sie, zu welcher Fertigkeit sich die Verständigung durch sichtbare statt durch hörbare Zeichen bringen lässt; und wie in einem solchen Falle die Complexe bestimmter Stellungen und Bewegungen der Sprechwerkzeuge ebenso fest und sicher mit bestimmten Vorstellungen verschmelzen, wie das beim hörenden Menschen die Lautcomplexe der Sprache thun.

27. Der nemliche Vorgang wiederholt sich, nachdem eine gewisse Fertigkeit des Sprechens erlangt ist, bei Erlernung der Schrift. An Stelle der natürlich präformirten Beweglichkeit der Stimmwerkzeuge tritt die Beweglichkeit der Finger und Hände; an Stelle der akustischen Vorbilder optische Vorbilder, die bestimmten Formen der Buchstaben; und hier wie dort eine wachsende Leichtigkeit, das Vorbild nachzuahmen, bis dasselbe nicht mehr primär, sondern nur secundär, als Erinnerung, gegeben zu sein braucht, um den entsprechenden Bewegungsvorgang auszulösen. Erst von dem Augenblicke an kann die Schrift neben die Sprache als ein selbständiges Ausdrucksmittel in den Dienst der inneren Vorgänge treten.

28. Es wird von manchen Forschern, insbesondere Grashey und Wernicke, behauptet, dass sowohl das Sprechen als auch das Lesen und Schreiben nur buchstabirend vor sich gehe, d. h. dass das Wort nicht als Gesamtbild aufgefasst und so das demselben zugehörige Klangbild angeregt werde. Aber diese Theorie beschreibt zutreffend wohl nur den Vorgang beim Nichtgetübten. Wir haben bei allen diesen Acten

eine aufsteigende Reihe der Willens- und Bewegungsbildung, wobei immer complicirtere Bewegungsformen unwillkürlich ausgeführt werden. Für den Willen des Anfängers im Schreiben ist schon der einzelne Buchstabe eine Aufgabe der Synthese; ist die Ausführung der einzelnen Buchstaben automatischer geworden, so bedarf es specieller Aufmerksamkeit, um aus denselben ein bestimmtes Wort zusammenzusetzen; und bei grosser Uebung spielt sich die gesammte Thätigkeit, nachdem sie einmal durch einen Willensact eingeleitet ist, rein automatisch fort. Man kann ein Dictat mechanisch nachschreiben und dabei an Anderes denken; man kann seine eigenen Gedanken aufschreiben und dem Geschriebenen immer im Denken um Einiges voraus sein. Schreibt der Geübte dagegen kalligraphisch oder ungewohnte Wörter, so kehrt er auf eine frühere Stufe der Schreibthätigkeit zurück. Ganz dasselbe ist beim Lesen der Fall. Nur beim Lesen einer fremden, uns wenig geläufigen Sprache oder einer ungewohnten Schrift sind wir genöthigt, das Wortbild aus seinen Elementen zusammenzusetzen. Schnelles Lesen aber ist nur dadurch möglich, dass wir nicht bloss einzelne Worte, sondern ganze Wortgruppen, Sätze, vermöge der Raschheit der Augenbewegungen als einheitliche Complexe auffassen und die solchen logischen und grammatischen Totalitäten entsprechenden Vorstellungsbewegungen einleiten, ohne uns der Vehikel dieser Bewegung, der einzelnen Worte, geschweige denn der einzelnen Buchstaben, überhaupt nur bewusst zu werden. Welcher Unterschied zwischen sachlichem Lesen und Buchstabenlesen besteht, weiss Jeder, der einmal eine Correctur gelesen hat. Bei dieser Arbeit hat man sich — zu grosser Beeinträchtigung des Sachverständnisses — zu zwingen, jedes Wort auf seine Elemente zu prüfen; während die Hingabe an die Sache das sicherste Mittel ist, um Druckfehler — zu übersehen. Ganz ähnliche Verhältnisse finden auch beim Notenlesen statt. Ueberall bedeutet das Unbewusstwerden einer grösseren oder geringeren Zahl von Zwischengliedern, die Verwandlung von willkürlichen Bewegungen in unwillkürliche, eine entsprechende Verkürzung der Ausführungszeit. Die Schnelligkeit, mit der es möglich ist, verschiedene Sprachen zu lesen, drückt genau das Verhältniss aus, in welchem sie uns vertrauter oder fremder

sind; und jeder Spieler eines Instruments weiss, dass sich auf musikalischem Gebiet, freilich unter etwas verwickelteren Bedingungen, dieselbe Erscheinung wiederholt (vergl. auch X, 57). Selbstverständlich aber folgt daraus, dass in dem entwickelten Bewusstsein und nach vorangegangener Übung eine so erhebliche Abkürzung und Concentration dieser Vorgänge stattfindet und viele Glieder unbewusst oder unterbewusst werden, keineswegs, dass der Process nicht thatsächlich zusammengesetzt sei; und darum können auch die pathologischen Ausfallserscheinungen, welche unter dem Namen der Aphasie, Paraphasie, Alexie, Paralexie, Agraphie und Paragraphie bekannt sind (VIII, 27), nichts für die Richtigkeit jener Thesis beweisen.

LÖWENFELD, Bemerkg. über die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben; UPHUES, Grundlehren d. Logik, 4. Cap.; CATTELL, The Time it takes to see and name Objects. Vergl. WUNDT, Studien II. Bd.; GRASHEY, Ueber Aphasie etc.; WERNICKE, Neuere Arbeiten über Aphasie; STÖRRING, Psychopathologie, Vorles. 9—11. Neuerdings haben ERDMANN und DODGE dies Problem mit specieller Beziehung auf das Lesen zum Gegenstand eingehender experimenteller Untersuchung gemacht, welche die Angaben des Textes durchaus bestätigt. Insbesondere ist hier der Unterschied zwischen Schriftwort und Lautwort zu Tage getreten, von denen jedes ein Ganzes ist: jenes durch die uns geläufige Configuration der Buchstaben, dieses durch die Combination aller seiner senso-motorischen und akustischen Lautelemente. So vollständig sich das Schriftwort von einer blossen Aggregation der Buchstaben bei erhaltener Reihenfolge der optischen Elemente unterscheidet, so sehr ist das Lautwort der Reihenfolge der alphabetischen Laute für die einzelnen Buchstaben entgegengesetzt. Selbst wenn demnach die Buchstaben successiv erkannt würden — sie könnten in der Folge ihrer Succession das Lautwort nicht lebendig machen. Ferner haben diese Untersuchungen sichergestellt, dass bei momentaner Exposition eines Satzes, welche Augenbewegungen ausschliesst, auch solche indirect gesehene Worte erkannt werden, deren Buchstaben nur undeutlich oder gar nicht erkennbar werden; und dass dies Erkennen auf Grund der optischen Gesamtform der Worte unter Mitwirkung des grammatischen und des Bedeutungszusammenhangs erfolgt; ferner dass das Erkennen der so gesehenen Worte um so sicherer ist, je charakteristischer und je geläufiger dem Lesenden die Wortform ist. Vergl. auch BOURDON, Observations Comparatives sur la Reconnaissance, und die Litteratur zu VII, 37 und VIII, 36.

## 2. Abschnitt.

## Die sinnliche Aufmerksamkeit.

FECHNER, Psychophysik Cap. 51; Revision Cap. 17—19; EXNER, Psychophysik; G. E. MÜLLER, Theorie d. sinnl. Aufmerksamkeit. Im Anschluss an die späteren Ansichten MÜLLER's: PILZECKER, Die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit. Neuerdings KREIBIG, Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung. Vergl. RIBOT, Psychol. de l'Attention; JAMES, Psychol. Chap. XI; SULLY, Psychol. Chap. V; BRADLEY, Is there any special Activity in Attention? SROUT, Apperception and the Movement of Attention; VIGNOLI, Dell' Atto Psicico dell' Attenzione. Eine gute Uebersicht der psycho-physiologischen Probleme, welche sich an die Aufmerksamkeit knüpfen, bei HAMLIN, Attention and Distraction. Z. Geschichte z. Lehre von d. Aufmerksamkeit s. BRAUNSCHWEIGER, welcher das 18. Jahrh., u. KERRL, welcher die wichtigsten deutschen Theorien im 19. Jahrh. behandelt.

29. Der Wille erlangt auf dem hier bezeichneten Wege nicht nur Herrschaft über die Bewegungen des Körpers, welche nicht rein organisch oder physiologisch sind, sondern auch die Fähigkeit jener Leitung der bewussten Wahrnehmungen, jener Auswahl von Eindrücken, welche man „sinnliche Aufmerksamkeit“ nennt. Unter Aufmerksamkeit im Allgemeinen versteht man denjenigen Vorgang, durch welchen innerhalb des gegebenen Empfindungs- und Vorstellungscontinuums eine Concentrirung des Bewusstseins auf bestimmte Inhalte und eine Bevorzugung derselben erfolgt, so dass sie in den Blickpunkt des Bewusstseins gerückt sind, mit der (relativ) grössten Helligkeit und Deutlichkeit wahrgenommen (III, 20), und eben dadurch vermöge der Enge des Bewusstseins andere Inhalte verdunkelt und aus dem Bewusstsein gedrängt werden. Sinnliche oder präsentative Aufmerksamkeit, im Gegensatz zur intellektuellen oder repräsentativen (vergl. VIII, 59 ff.), ist überall da vorhanden, wo sich diese Fixirung auf primäre Inhalte, vorzugsweise auf Empfindungen richtet. Diese Concentrirung des Bewusstseins kann in verschiedenen abgestuften Graden der Intensität erfolgen, und kann sich auf alle Empfindungsgebiete erstrecken — sie sind sämmtlich der Wirkung der Aufmerksamkeit zugänglich, wenn auch im natürlichen Verlaufe des

Lebens das Spiel derselben sich auf den einzelnen Gebieten in sehr verschiedenem Grade geltend macht.

Aufmerksamkeit und Bewusstsein sind nicht, wie manchmal angenommen worden ist, identisch. Zwar das völlig Unbemerkte, Nicht-Wahrgenommene, kann auch nicht bewusst sein (III, 26); aber die Inhalte, welche in einem gegebenen Moment im Bewusstsein gegenwärtig sind, zeigen verschiedene Grade und Abstufungen der Bewusstheit und die Bedingung des stärkeren Bewusstwerdens eines bestimmten Inhalts ist eben die Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit „wandert“, d. h. sie richtet sich in raschem Wechsel auf verschiedene neben- oder nach einander auftretende Inhalte; die Aufmerksamkeit „schwankt“, d. h. sie wendet dem gleichen Inhalt zu verschiedenen Zeiten verschiedene Beachtung zu.

Die Deutung und systematische Gruppierung der Aufmerksamkeit ist unter den Psychologen noch vielfach schwankend. Häufig werden die Wirkungen der Aufmerksamkeit wie sie im Folgenden beschrieben werden, für das Wesen des Vorganges selbst genommen. Für die hier vertretene Auffassung, welche eine ursprüngliche Dreiheit der bewussten Functionen und ein beständiges Zusammenwirken von Empfindung, Gefühl und Streben von den Anfängen der psychischen Entwicklung an behauptet, kann die Zuordnung der Aufmerksamkeitsphänomene unter die Gruppe „Streben“ nicht zweifelhaft sein und die Existenz dessen, was unten (VII, 82) unwillkürliche Aufmerksamkeit genannt wird, so wenig eine Instanz dagegen bilden, als die Existenz der unwillkürlichen Bewegung gegen die Unterordnung der willkürlichen Bewegung unter dem Begriff „Willenshandlung“ (VII, 5 u. 9). Beide sind eben nur die Keimformen zu dem, was sich später in den eigentlichen Willensphänomenen entfaltet.

30. Aufmerksamkeit auf primäre Erregungen, namentlich solche, die einer bestimmten Localisation und Externalisation fähig sind, ist in der Regel begleitet von Hinwendung des Leibes oder des Organs gegen den verursachenden Reiz; von Vornahme derjenigen Muskelspannungen und Bewegungen in den empfindenden Organen selbst, wodurch die günstigste und vollständigste Auffassung des Reizes ermöglicht wird; ebenso auch von Hemmung anderer Bewegungen, welche diese Auffassung irgendwie zu stören vermöchten. Es versteht sich nach dem früher (V, 13, 21) in Bezug auf die Muskelempfin-

dungen Gesagten von selbst, dass diese Einstellung unserer Organe auf einen bestimmten Reiz selbst wieder in Gestalt von Empfindungen zum Bewusstsein kommt. Die Wahrnehmung der einen Act der Aufmerksamkeit begleitenden Bewegungen oder Muskelspannungen vervollständigt und ergänzt die Wahrnehmung des psychischen Actes der Aufmerksamkeit; und es gibt demgemäss so viele verschiedene Arten der sinnlichen Aufmerksamkeit, als es Arten der sinnlichen Wahrnehmung gibt, da selbstverständlich die Verschiedenheit der Reize verschiedene Arten der Accommodation in Anspruch nimmt.

31. Welchem von den einem Bewusstsein gleichzeitig zugeführten Reizen sich die Aufmerksamkeit zuwendet, ist abhängig von all den Momenten, welche die relative Stärke der neben einander gegebenen Empfindungen (IV, 37) und ihre Gefühlswirkung bedingen. Allgemein kann gesagt werden, dass die Aufmerksamkeit dem intensiveren Reize und dem gefühlreicheren Reize sich zuwende. Und da Gefühlswirkung einer Empfindung selbst nach VI, 26 zum grossen Theil Function der Intensität ist, so gelten für die Abhängigkeit der Aufmerksamkeit von dem veranlassenden Reize die Regeln, welche für die Gefühlswirkung der Empfindungen gefunden worden sind. Der Reiz, welcher in grösserer Fülle gegeben ist als ein anderer, gewährt grössere Befriedigung und wird darum mehr beachtet. Der Reiz, welcher im Verhältniss zu einem anderen neu ist, gewährt die Lust des Wechsels und wird darum bevorzugt. Der Reiz, welcher mit Schmerz verknüpft ist, ist allemal der für die Selbsterhaltung des Individuums wichtigste und erregt stets besondere Aufmerksamkeit, wenn er nicht durch ein starkes Ueberwiegen eines Lustreizes verdrängt wird. Und ganz allgemein kann vielleicht ausgesprochen werden: Derjenige Reiz, welcher in irgend welchem Sinne für uns Werth oder Zweck hat, wird vor dem gleichgültigen durch Aufmerksamkeit bevorzugt; die gleichgültigen oft bis zur Unkenntlichkeit im Bewusstsein zurückgedrängt.

Die den Aufmerksamkeitsact begleitenden Empfindungen hat FECHNER zuerst genau beschrieben: Psychophys. II. Bd. S. 475—476. Vergl. EXNER, Psychophysik, S. 285 ff.; FÉRÉ, Physiologie de l'Attention; MÜNSTERBERG,

Die Schwankungen d. Aufmerksamkeit; LANGE, Zur Theorie d. sinnl. Aufmerksamkeit; LEHMANN, Die Beziehungen zwischen Athmung u. Aufmerksamkeit. Vergl. ausserdem die Angaben zu III, 58.

32. Unter den soeben gemachten Voraussetzungen erfolgt die Fixirung eines Eindrucks als einfache Reactionerscheinung auf einen so bestimmten Reiz. Man nennt dies unwillkürliche Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit dieser Stufe ist ein Product der Reize; sie ist nicht central, sondern peripherisch bedingt; sie geht der Wahrnehmung nicht voraus oder sucht sie auf, sondern sie wird von ihr herbeigeführt und richtet sich auf ihren Inhalt, indem sie ihn in den Focus des Bewusstseins rückt. Sie ist demgemäss ein Analogon zu den unwillkürlichen psychischen Bewegungen. Sie bedeutet aber mehr als eine blossе Bewegungsreaction, sondern eine Concentration des Bewusstseins auf einem gegebenen, nicht gesuchten, sondern sich aufdrängenden Inhalt. Auch dann wenn dieser Reiz Unlust erregt. Gerade schmerzliche oder unangenehme Reize erregen besondere Aufmerksamkeit, deren Gegenstand freilich nicht sowohl das Gefühl, als vielmehr die Ursachen des Gefühls sind. Dass die Erscheinung der unwillkürlichen Aufmerksamkeit überhaupt zu den Phänomenen des Strebens gerechnet werden dürfe, wird von manchen Richtungen bestritten, welche in dieser Erscheinung nur Empfindungs- und Gefühlsinhalte, aber keine volitionalen Elemente zu bemerken glauben. In Wahrheit liegt der Unterschied nicht in dem Vorhandensein oder Fehlen des Willensphänomens, sondern in dem verschiedenen Zeitpunkt seines Auftretens. Es wäre lächerlich zu sagen, derjenige, der durch ein Geräusch in stiller Nacht erschreckt wird, habe dies Geräusch bemerken wollen. Er musste es bemerken, wenn es eine bestimmte Intensitätsgrenze überschreitet (VII, 31). Aber indem es bemerkt wird, erregt es zugleich die Aufmerksamkeit, d. h. den Wahrnehmungswillen. Dieser folgt bei der passiven Aufmerksamkeit der Empfindung nach; bei der activen geht er als der Wunsch nach bestimmten Eindrücken und als ihre Werthung der Empfindung voraus.

Vergl. mit KOHN, Z. Theorie d. Aufmerksamkeit u. ERDMANN, Theorie d. Apperception, die Kritik von KÖLPE, Z. Lehre v. d. Aufmerksamkeit und UEBERHORST, Wesen d. Aufmerksamkeit.



33. Die unwillkürliche Aufmerksamkeit ist vorzugsweise für den geistigen Zustand des Kindes charakteristisch. Alles ist neu, alles überraschend; noch sind keine bestimmten Interessen vorhanden, welche die Auswahl in diesem Chaos zu leiten vermöchten. Ein Eindruck verdrängt den anderen; das Subject beachtet nicht, was es beachten will, sondern was es beachten muss. Die Ueberwindung dieser ganz von den wechselnden und mannigfaltigen Reizen der Aussenwelt abhängigen und insofern völlig passiven Aufmerksamkeit und ihre allmähliche Erweiterung zur willkürlichen Aufmerksamkeit bildet eine der wichtigsten und zugleich schwierigsten Aufgaben der Bildung des Willens, von deren Gelingen das Ergebniss aller übrigen Bildung grossentheils abhängig ist. Denn der Mensch, welcher nicht die Fähigkeit erworben hat, sich von den immerfort auf ihn einstürmenden Reizen zu emancipiren, und nach der Vorstellung von Zwecken zu bestimmen, welchen Eindrücken er die Aufmerksamkeit schenken wolle, bleibt ein Spiel der Winde, allen Zufällen der umgebenden Welt preisgegeben und eines zusammenhängenden Thuns und Erkennens unfähig. Und so bestehen umgekehrt die enormen Schwierigkeiten bei der Dressur von Thieren und bei der Unterweisung von Taubstummten und Blödsinnigen gerade darin, dass nur ganz langsam aus der verworrenen Menge sinnlicher Eindrücke bestimmte Züge der Aufmerksamkeit nahegebracht und zu regelmässiger Wahrnehmung, welche im Gedächtniss haftet, erhoben werden können.

34. Willkürliche sinnliche Aufmerksamkeit heisst diejenige Thätigkeit des Willens, durch welche aus einer Vielzahl neben- oder nach einander gegebener sinnlicher Eindrücke ein bestimmter in den Blickpunkt des Bewusstseins gerückt und dort erhalten wird, nicht weil er selbst die oben (VII, 32) bezeichneten Qualitäten besitzt und sich dadurch unwillkürlich aufzudrängen vermag, sondern weil er durch vorausgegangene Erfahrung und Erziehung mit anderen Eindrücken verknüpft ist, welche ein unmittelbares Interesse oder einen Zweck haben, d. h. Lust oder Schmerz mit sich führen. Sie bedeutet also ganz so wie die oben dargelegte Erlernung willkürlicher Bewegungen Ersatz der unmittelbaren Leitung unseres Strebens

oder unserer Spontanität durch mittelbare; Ersatz der Leitung mittels peripherischer Erregungen durch Leitung mittels centraler Erregungen. Zu den motorischen Vorgängen, welche den Act der unwillkürlichen Aufmerksamkeit begleiten, dem Aufsuchen der für die Aufnahme des Reizes geeignetsten Lage, der Ausführung derjenigen Bewegungen, welche den Reiz zu möglichster Deutlichkeit zu bringen geeignet sind, tritt bei der willkürlichen noch die Vorbereitung der Organe auf den kommenden Reiz. Diese vollzieht sich auch hier oft in der Form unwillkürlicher Adaptationen, und gerade bei schwachen Reizen wird die stärkste Anpassung der Organe sich bemerkbar machen.

35. Willkürlicher sinnlicher Aufmerksamkeit bedürfen wir, um uns eines Eindruckes von sehr geringer Intensität bewusst zu werden, oder um in einer Anzahl sehr zusammengesetzter Eindrücke einen bestimmten herauszufinden, oder um sehr ähnliche Sinnesreize von einander zu unterscheiden, oder um einen von Gefühlswirkungen begleiteten Eindruck, welcher die unwillkürliche Aufmerksamkeit fesselt, aus dem Bewusstsein zu drängen; oder endlich um Bewegungen auszuführen, welche einem bestimmten Zwecke dienen oder sich äusseren Verhältnissen genau anpassen sollen und die noch nicht durch Uebung unwillkürlich geworden sind (VII, 23). Die willkürliche Aufmerksamkeit, so kann allgemein gesagt werden, wirkt verdeutlichend auf jeden gegebenen Reiz. Sie verstärkt nicht die Intensität der Empfindung als solche. Wenn wir in einer Ton- oder Farbensymphonie die Aufmerksamkeit den weniger lauten Tönen zuwenden, so werden diese Töne dadurch nicht lauter, die Farben nicht lebhafter. Wäre es anders, so würde ja die aufmerksam angestrengte Beobachtung eine durchgehende Fälschung unserer Wahrnehmung bewirken. Aber Aufmerksamkeit verstärkt das Bewusstsein unserer Eindrücke, indem sie andere Erregungen, welche dasselbe herabmindern könnten, fernhält. Die Verstärkung bezieht sich gar nicht auf den Inhalt des Aufzufassenden, sondern auf die Thätigkeit des Auffassens. Wir nehmen nicht einen stärkeren Reiz wahr, sondern wir bringen einem gegebenen Reize intensivere Thätigkeit entgegen. Die willkürliche Aufmerksamkeit ändert nichts an

dem gegebenen Empfindungsinhalt, welcher durch Qualität, Intensität und Extensität der Reize objectiv bestimmt ist, sondern an dem diesem entgegenkommenden Zustande des Gesamtbewusstseins. Je aufmerksamer wir auf einen bestimmten Zustand oder ein bestimmtes Erlebniss sind, desto mehr treten alle anderen Inhalte zurück, verschwinden aus dem Focus des Bewusstseins. Es gibt demnach eine Art der Auffassung des Schwachen, Kleinen, welche selbst nichts Schwaches oder Geringfügiges ist, sondern eine bedeutende psychische Leistung; und es gibt umgekehrt eine Art starke Reize aufzufassen, welche man nicht selbst als kräftig oder intensiv bezeichnen kann. Dies Phänomen kann nur für denjenigen befremdlich erscheinen, welcher vergisst, dass in aller Wahrnehmung Receptivität und Spontaneität zusammenwirken, und dass zwar der Reiz unabänderlich von aussen gegeben ist, aber die Auffassung desselben ein Werk innerer Kräfte ist. Wir können daher schwachen, ja selbst minimalen Reizen die intensivste Aufmerksamkeit zuwenden, und können starke Reize darüber vernachlässigen, ja unbeachtet lassen. Bis zu einer gewissen Grenze wenigstens, bei welcher ein der Maximalempfindung sich nähernder Reiz unsere Aufmerksamkeit erzwingt. Bei den meisten Menschen und in den meisten Fällen liegt diese Grenze viel tiefer. Die Beschiessung der eigenen Stadt bei einer wissenschaftlichen Arbeit zu überhören, ist nicht Jedermanns Sache. Aber die meisten Menschen sind im Stande, vermöge einer stetigen und in bestimmtem Sinne geleiteten Aufmerksamkeit sinnliche Eindrücke wahrzunehmen, welche sich dem gewöhnlichen Bewusstsein entziehen: optische Phänomene, wie z. B. die Doppelbilder, welche von Gegenständen ausserhalb oder innerhalb des Sehfocus erzeugt werden; akustische Phänomene, wie z. B. die Obertöne eines Instrumentalklanges. Ebenso lässt sich bei concurrirenden Eindrücken, wie es z. B. bei einem Wettstreit der Sehfelder beider Augen stattfindet, ein bestimmtes Phänomen aus dem Bewusstsein drängen. Und eben dadurch ist es (nach VI, 15 u. V, 6) andererseits zu erklären, dass es möglich ist, durch intensive und anhaltende Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Körpertheil nicht nur Empfindungen in's Bewusstsein zu bringen, die sonst unter der

Schwelle sind, sondern mit diesen Empfindungen sogar Gefühle wahrzunehmen. Der Einfluss des Wahrnehmungswillens oder der Spontaneität auf die Auffassung der durch die Reize zugeführten Inhalte tritt ferner ungemein deutlich in der That-  
sache hervor, dass die nemliche Sache subjectiv sehr verschiedene Inhalte liefert, je nach der Richtung der Aufmerksamkeit. Dies lässt sich von den einfachsten und elementarsten Inhalten verfolgen bis zu den höchsten. Es gibt verschiedene subjective Erlebnisse, ob man ein Ganzes nur als solches beachtet, oder die Gesamtheit seiner Theile: mag es sich um die Auffassung eines Wortes, eines Accords, einer Melodie oder um die Auffassung eines Gemäldes, eines Dramas, eines geschichtlichen Ereignisses, oder endlich um die Auffassung der Welt handeln. Die uralten speculativen Gegensätze von Monismus und Pluralismus sind schliesslich nichts anderes als das Ergebniss einer bestimmt bevorzugenden Richtung der Aufmerksamkeit dem nemlichen Datum gegenüber.

36. Während die unfreiwillige Aufmerksamkeit am Neuen hängt, der Abwechslung bedarf und überall da zu verschwinden geneigt ist, wo die gleichen Eindrücke regelmässig wiederkehren und Gewöhnung sich einstellt, ist für die willkürliche Aufmerksamkeit das öftere Dagewesensein der Eindrücke, welchen sie sich zuwendet, ein wichtiger Bundesgenosse, welcher ihr Geschäft wesentlich erleichtert. Denn in diesem Falle sind secundäre Gebilde vorhanden (Spuren), welche dem gegebenen Reize ähnlich oder gleich sind, auf Veranlassung desselben in's Bewusstsein gehoben werden und die Auffassung des gegebenen Primären verdeutlichen. Zahllose Fälle der gewöhnlichen wie der experimentellen Erfahrung liefern den Beweis, in welchem Grade die Feinheit in der Auffassung und Unterscheidung gegebener Reize zunimmt, wenn nicht nur in der oben angegebenen Weise unser Sinnesorgan, sondern auch unsere Vorstellungsthätigkeit auf gewisse Inhalte vorbereitet ist (VIII, 36, 37, 62; VII, 37). Dies ist auch vollkommen erklärlich, da in allen solchen Fällen jene Summation eintritt, auf welcher nach III, 24 die Verdeutlichung und Klärung der Bewusstseinsinhalte beruht. Denn gegeben ist hier ein Doppeltes: die primäre Erregung und ein Erinnerungsbild; wo aber dies letztere fehlt,

auch für die gespannteste Aufmerksamkeit nur ein Empfindungs-complex. Eben darum liefern die beiden Combinationen bisweilen ziemlich identische Ergebnisse: erstmalige Wahrnehmung und gespannte Aufmerksamkeit; wiederholte Wahrnehmung und geringe Aufmerksamkeit. Der erfahrene Praktiker hört und sieht in einem Moment, was für den minder Erfahrenen einer eingehenden Prüfung bedarf (vergl. VII, 40).

Für das oben beschriebene Zusammenwirken primärer und secundärer Elemente in einem Act der Aufmerksamkeit hat Herbart und seine Schule den Ausdruck „Apperception“ eingeführt, welcher auch in der ausserdeutschen Psychologie vielfach gebräuchlich geworden ist, in neuerer Zeit aber durch Wundt und seine Schule, welche jeden Aufmerksamkeitsact als Apperception bezeichnen, wieder Verdunkelung erfahren hat. Es liegt auf der Hand, dass beides nicht identisch ist. Wir apperceptiren mit Hilfe secundärer Elemente manches ganz gut, dem wir gar keine Aufmerksamkeit schenken; und wir schenken manchen Dingen Aufmerksamkeit, die wir nicht oder noch nicht zu apperceptiren vermögen. Die Missverständnisse und Ablehnungen, denen Wundt's Apperceptionstheorie fast überall begegnet ist, scheinen vorzugsweise hier ihren Sitz zu haben. Es dürfte sich daher empfehlen, auf die ursprüngliche Bedeutung des Wortes Apperception zurückzugreifen, in welcher es das III, 12 u. IV, 12 beschriebene Zusammenwirken von Receptivität und Spontaneität bezeichnet, und definiert werden kann als derjenige Process, „durch welchen ein gegebenes Bewusstsein neue Elemente in sich aufnimmt oder aufzunehmen strebt“ (Stout). Vergl. ferner VIII, 37, 53. Die schärfste Kritik der Wundt'schen Apperceptionslehre im Zusammenhang mit seiner Willenstheorie hat MARTY gegeben (Sprachreflex, Nativismus etc. III. und IV. Artikel). Zu den Controversen über das Verhältniss von Aufmerksamkeit und Apperception ist auch die Litteratur zu VII, 32 und zur Geschichte des Apperceptionsbegriffs die Monographien von LANGE, besond. I. Thl. 4. Cap.; u. KODIS, I. Thl. zu vergleichen.

37. In engem Zusammenhange mit diesen Wirkungen der sinnlichen Aufmerksamkeit steht die durch sie bewirkte und durch neuere Untersuchungen experimentell genau festgestellte Beschleunigung der Wahrnehmung und der psychischen Reaction überhaupt. Bei all den zahlreichen Versuchen, welche man in neuerer Zeit angestellt hat, um den Verlauf der Bewegungsimpulse, d. h. die Geschwindigkeit der Nervenleitung von Reiz zu Reaction zu messen, ist die Voraussetzung stets das Vorhandensein der vollen Aufmerksamkeit. Nur mittels ihrer können die verlangten Reactionen in der kürzesten Zeit

ausgeführt werden; und es tritt sofort eine Verlangsamung ein, wenn die Aufmerksamkeit durch gleichzeitig vorhandene zerstreue Eindrücke oder durch Ermüdung gestört wird. Die Richtung der Aufmerksamkeit ist nicht einerlei. Ist sie sensorisch, d. h. auf einen zu empfangenden und aufzufassenden Sinneseindruck gerichtet, so erfolgt, wie heute für alle Sinnesgebiete nachgewiesen ist, die Reaction langsamer, als wenn sie muskulär, d. h. auf eine auszuführende Bewegung gerichtet ist. Werden die Versuche in der Art angestellt, dass die Aufmerksamkeit durch ein dem Eintreten eines Reizes vorausgehendes Signal auf das Kommen des Reizes gespannt wird, dann findet eine so vollkommene Vorbereitung der auszuführenden Bewegung statt, dass die Reactionszeit bis auf Zehntel von Secunden zusammenschrumpft, ja bei längerer Fortsetzung der Versuche unendlich klein, in einzelnen Fällen sogar negativ wird, d. h. dem Eintreten des Reizes vorausseilt. Diese That-sachen zeigen, dass die Leistung der Aufmerksamkeit darin besteht, gewisse Bahnen der Erregung zu öffnen und andere zu schliessen; und dass, wenn diese centrale Vorbereitung erfolgt ist, die Reaction unwillkürlich eintritt. Es bedarf also nach dem Eintritt des Reizes keines eigenen Willensimpulses mehr, damit die Reaction erfolge; im Gegentheil, es bedarf einer messbaren Zeit, um jene Spannung wieder zu beseitigen. Trifft aber der Reiz ein, bevor dies gänzlich geschehen ist, so erfolgt gleichsam ohne und gegen den Willen eine Reactionsbewegung. Da diese schon vollkommen vorbereitet ist, so genügt in manchen Fällen das Eintreten eines Reizes überhaupt, um sie auszulösen, bevor noch die Unterscheidung vollzogen ist, ob der vorhandene Reiz der verlangte und erwartete oder ein fremder ist. Diese Erscheinungen sind keineswegs nur unter den künstlichen Verhältnissen des Laboratoriums zu beobachten; vollkommen identische Fälle aus der Praxis sind jedem Dirigenten musikalischer Aufführungen, jedem Officier vom Exercierplatze her bekannt. Nur eine andere Seite desselben Phänomens ist die durch zahlreiche Beobachtungen ausser allen Zweifel gestellte Begünstigung, welche Trugwahrnehmungen, sowohl illusionäre als hallucinatorische, durch die auf bestimmte Bewusstseinsinhalte gerichtete Spannung oder

Erwartung empfangen. Es hat sich ferner ergeben, dass die Grösse der Reactionszeit abhängig ist von der Intensität des Reizes. Je mehr diese zunimmt, desto kleiner wird jene. Aber nicht nur die Reactionszeit verringert sich; auch die Sicherheit, mit welcher reagirt wird, nimmt zu. Man bemerkt hier die Unterstützung der activen Aufmerksamkeit durch die passive. Ein stärkerer Reiz hat an und für sich eine weit grössere Fähigkeit, Bewusstsein zu erwecken; wird er noch durch den Willen unterstützt, so ergibt sich eine Steigerung des wahrnehmenden Vermögens. Ebenso hat sich durch Versuche mit Individuen von verschiedenen persönlichen Eigenschaften ergeben, dass diejenigen das Minimum der Reactionszeit erreichen, welche am meisten gewöhnt sind, ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu concentriren, und nur ruhige, entschiedene und bewusste Bewegungen auszuführen. Was hier von der Beschleunigung der sinnlichen Wahrnehmung gesagt worden ist, gilt in entsprechender Weise auch von dem Behalten der Eindrücke: unter sonst gleichen Verhältnissen hat der Eindruck, welchem sinnliche Aufmerksamkeit zugewendet worden ist, ungleich grössere Chancen behalten zu werden (VIII, 22).

EXNER, Psychophysik S. 262 ff. u. 286 ff.; WUNDT, Psychol. II. Bd. 16. Cap.; JAMES, Psychol. I. Bd. Cap. 11; die Arbeiten von CATTELL im Mind Bd. 11, 14, 15; ANGELL and MOORE, Reaction Time; STEIN, Cultivated Motor Automatism; STÖRRING, Psychopathologie, 24. Vorlesg. Zum Unterschied zwischen sensorieller und muskulärer Reaction: LANGE, Neue Experimente etc.; MARTIUS, Muskuläre Reaction und Aufmerksamkeit; BALDWIN and SHAW, Types of Reaction, u. TITCHENER im Mind N. S. 4. Bd. (s. Index). Vergl. CATTELL, Review of Recent Litterat. on Reaction Time.

37a. Umfangreiche Versuche sind in neuerer Zeit insbesondere zu dem Zweck angestellt worden, um den mit der Aufmerksamkeit concurrirenden Einfluss der Ermüdung genauer zu bestimmen. Diese Versuche haben mit ziemlicher Uebereinstimmung die Abhängigkeit der Aufmerksamkeit von der Dauer einer Arbeitsleistung ergeben. Natürlich ist die Aufmerksamkeit nicht direct messbar. Wohl aber lässt sie sich indirect durch Beobachtung ihrer Wirkungen genauer bestimmen. Diese bestehen bei jeder Verrichtung, welche nicht den Charakter einer unwillkürlichen Bewegung trägt, in der Vermeidung von

Fehlern und Missgriffen, und in der Schnelligkeit der Ausführung. Es zeigt sich, dass beides nach längerer Anspannung der Aufmerksamkeit merklich, in manchen Fällen sehr erheblich zurückgeht, nachdem zuerst die Uebung eine Steigerung der Leistung herbeigeführt hat; dass Arbeitspausen die gesunkene Leistungsfähigkeit bis zu einem gewissen Grade wieder herstellen, und zwar mehr, wenn diese Pausen durch eine völlig anders geartete Beschäftigung (Gymnastik, Spiel) ausgefüllt sind, als durch Nichtsthun. Mancherlei Schwankungen in den Zahlenergebnissen dieser Versuche erklären sich leicht, wenn man bedenkt, dass die Aufmerksamkeit, d. h. der einem bestimmten Versuch zugewendete Ausführungswille, ja selbst keine constante Grösse ist, sondern als solche erheblichen Schwankungen bei dem nämlichen Individuum wie bei verschiedenen Individuen ausgesetzt sein kann, je nach dem Interesse, welches die einzelnen Personen den Versuchen entgegenbringen, je nach ihrem Eifer und ihrer Lebhaftigkeit. Diese Untersuchungen, deren Methodik noch etwas unsicher ist, und die mit vervollkommneter Technik fortgeführt werden müssen, sind nicht nur in theoretischer Beziehung für die Erkenntniss des mit psychischer Arbeit verbundenen Kraftverbrauchs bedeutungsvoll, sondern enthalten auch die Ansätze zu einer auf exacten psychologischen Daten aufgebauten Pädagogik, zu einer rationellen Vertheilung der Schulstunden und Bemessung des Arbeitsquantums, und ausserdem wichtige Winke für das Verständniss der individuellen Eigentümlichkeiten im Sinne der III, 7a angedeuteten Untersuchungen.

Kritische Uebersicht über die neueren Arbeiten zur experimentellen Prüfung des Einflusses der Ermüdung auf die Aufmerksamkeit bei HENRI, Travail Psychique et Physique (Année Psychol. 3. Bd. S. 232). Dasselbst umfangreiche Bibliographie.

38. Aber auch in umgekehrter Richtung kann die Spontanität des Bewusstseins wirken: nicht concentrirend, sondern zerstreuend. Wie es dem Willen möglich ist, aus einer Vielzahl von gegebenen Reizen bestimmte auszuwählen, um auf sie zu merken, so ist es auch möglich, jede Bevorzugung einzelner Reize zu verhindern, bei keinem besonders zu verweilen, sich der grössten Mannigfaltigkeit der wirkenden Eindrücke



im Wechsel hinzugeben — sei es, weil die Lust am Wechsel als solche gesucht wird; sei es, um irgend einem unangenehmen Eindruck, welcher sich sonst aufdrängen würde, zu entgehen. Ebenso ist es möglich, sich von der Empfänglichkeit für nicht allzustarke Reize überhaupt abzuschliessen, um sich ganz einem bestimmten Bewusstseinsinhalt secundärer oder tertiärer Art, einem bestimmten Vorstellungs- und Gedankenzuge, gewissen Gefühlen u. s. w. hinzugeben. Auch kann gewissermaassen eine Theilung der Aufmerksamkeit zwischen den Eindrücken verschiedener Sinnesgebiete, oder zwischen sensorischen Erregungen und motorischen Impulsen, vorgenommen werden. Dies ergibt sich aus der oben (III, 18) geschilderten Eigenschaft des Bewusstseins, welches ausserhalb der Linie der grössten Deutlichkeit noch andere schwächere Reihen nebenherlaufend zeigt. Allein da alle Aufmerksamkeit ihrem Wesen nach focal ist, so führt jede Theilung derselben nothwendig zu einer Abschwächung. Bei dem intermittirenden Charakter der Aufmerksamkeit ist ein sehr rascher Wechsel zwischen verschiedenen Reihen weit leichter als eine völlig gleichmässige Vertheilung der Aufmerksamkeit auf verschiedene Reihen. Dies führt rasch zu Ermüdung und ist nur bis zu einem gewissen Grade überhaupt durchführbar (vergl. VII, 39). Solche Wirkungen einer Theilung oder Zerstreuung der Aufmerksamkeit hat man in neuerer Zeit auch experimentell zu erzeugen und zu bestimmen gesucht. Aus diesen Versuchen hat sich ergeben, was auch der gewöhnlichen Erfahrung nicht so fern liegt, als man denken sollte, dass die Fähigkeit die Aufmerksamkeit zu vertheilen eine noch höhere Bedeutung besitzt, als die Fähigkeit sie zu fixiren und ein besseres Maass für die geistige Kraft eines Individuums gibt. Von hervorragend begabten Menschen werden Wunderdinge erzählt, was sie gleichzeitig vorzunehmen im Stande waren; und umgekehrt lehren klinische Erfahrungen, dass bei Paralytikern, Irren, Hysterischen, Greisen die Vertheilung der Aufmerksamkeit zuerst gestört wird und Mängel zeigt, während sie sich bei Schwachsinnigen und Kindern zuletzt entwickelt.

SANTE DE SANCTIS, Studien über die Aufmerksamkeit; SMITH, Relation of Attention to Memory; HAMLIN, Attention and Distraction.

39. Sowohl die Fixirung als die Zerstreuung der Aufmerksamkeit sind an gewisse zeitliche Grenzen gebunden, in welchen sich eine gewisse unüberschreitbare Rhythmik oder Periodicität des Bewusstseins ausdrückt. Niemand vermag die Aufmerksamkeit ununterbrochen auf ein unveränderliches, identisches Object zu richten; ja gewiegte Beobachter, wie James u. A., behaupten, dass es keine im strengen Sinne ununterbrochene Fixirung der Aufmerksamkeit von längerer Dauer als eine Secunde gebe. Was gewöhnlich dauernde, gespannte Aufmerksamkeit genannt wird, ist entweder eine Reihe von sich wiederholenden Acten der Fixirung, durch welche derselbe Inhalt immer wieder vor's Bewusstsein gebracht wird; oder es richtet sich auf ein Object, welches nicht streng einheitlich, sondern eine Gruppe von unter sich zusammenhängenden Eindrücken ist, zwischen denen das Bewusstsein hin und her wandern kann. Geradeso wie bei dem Versuche, das Bewusstsein ununterbrochen auf einen einzigen Reiz zu fixiren, das Bewusstsein schliesslich schwindet, so auch dann, wenn der Wechsel der Aufmerksamkeit auf verschiedene Inhalte ein gewisses Tempo übersteigt: in beiden Fällen tritt Ueberreizung und Abstumpfung mit den begleitenden Gefühlerscheinungen ein.

40. Zwischen den Vorgängen der Uebung und der Aufmerksamkeit findet ein antagonistisches Verhältniss statt. Uebung ersetzt die Aufmerksamkeit; und mangelnde Uebung macht die Aufmerksamkeit erforderlich. Dies ergibt sich aus dem psychophysischen Grundcharakter der beiden Vorgänge. Uebung bedeutet ja das Unwillkürlichwerden der Zwischenglieder einer zusammengesetzten Auffassung oder Reaction; Aufmerksamkeit die auf einzelne Momente eines sensorischen oder motorischen Zusammenhangs gerichtete Spontaneität des Bewusstseins. Alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne ruht darauf, dass dieser Antagonismus an grösseren Complexen wirksam wird; dass durch Eintübung im Auffassen oder Ausführen eines grösseren Zusammenhanges, also durch Mechanisirung gewisser Processe, Aufmerksamkeit, d. h. bewusste Spontaneität, frei wird zur Beachtung anderer gleichzeitiger Erscheinungen oder besonderer Feinheiten im Gegebenen oder Auszuführenden (vergl. VII, 36).

41. Aehnliche Regeln gelten auch für die Aufmerksamkeit, welche wir reproducirten Gebilden zuwenden, und die als repräsentative oder intellectuelle Aufmerksamkeit bezeichnet werden kann. Die Leitung des Vorstellungslaufes durch Aufmerksamkeit kann jedoch erst in Zusammenhang mit der Theorie der Reproduction und Association zur Darstellung gebracht werden (s. Cap. VIII, 2. Abschn.).

---

## VIII. Capitel.

### Die secundären Phänomene.

HUME, Treatise on Human Nature, B. I, P. I, Sect. 3, 4, 5; HARTLEY, Observations on Man, Part. I; BENEKE, Lehrb. d. Psychol. Cap. 3, 4, 5; BIUNDE, Empir. Psychol. § 61—84; HORWICZ, Psychol. Analysen, I. Bd. 5. Abschn.; JAMES MILL, Analysis, Chap. 3 u. 10; HAMILTON, Lectures on Metaphysics, Nr. 31 u. 32; JAMES, Psychol. I, Chap. 9, 14, 16; WARD, Psychology; SULLY, Outlines, Chap. 8, 9, 10; TAINÉ, L'Intelligence, T. I, L. 2; T. II, L. 1; HÖFFDING, Psychol. VB. Endlich die Monographien von KOCH, HUBER, FOREL, RIBOT u. SOLLIER (s. den Index). Die experimentelle Prüfung des Gedächtnisses ist zuerst und mit ungemeiner Ausdauer von EBBINGHAUS in Angriff genommen worden. S. die Schrift: Ueber das Gedächtniss. Vergl. MÜLLER u. SCHUMANN, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses; JOST, Associationsfestigkeit; MÜLLER u. PILZCKER, Experiment. Beitr. z. Lehre v. Gedächtniss; LEWY, Experimentelle Untersuch. über d. Gedächtniss; KENNEDY, Experimental Investigation of Memory; BINET et HENRI, Mémoire des Mots; Mémoire des Phrases.

#### 1. Abschnitt.

### Gedächtniss und Reproduction.

1. Unter Reproduction versteht man jenen Vorgang, durch welchen eine primäre Erregung des Bewusstseins (Empfindung, Gefühl, Wille), nachdem sie durch andere Erregungen verdrängt und unbewusst geworden ist, mittels psychisch-centraler Energie allein, d. h. ohne unmittelbare Verursachung durch den der primären Erregung entsprechenden äusseren Reiz, als Abbild oder Nachbild jener Erregung neu in's Bewusstsein tritt.

2. Die auf dem Wege der Reproduction in's Bewusstsein

tretenden Erscheinungen werden „secundäre Phänomene“ genannt und am kürzesten durch den Begriff „Vorstellung“ bezeichnet, dessen sich schon die gewöhnliche Sprechweise bedient, und den Unterschied zwischen dem sinnfällig Gegebenen, unmittelbar Gefühlten und dem bloss Erinnerungten oder Gedachten auszudrücken (s. III, 49, 50). Alle Arten von primären Erregungen können reproducirt werden, d. h. die Form der Vorstellung oder der secundären Erregung annehmen; es gibt Vorstellungen von sinnlichen Empfindungen, von Gefühlen und von Strebungen (III, 51). Was in keiner unmittelbaren Wahrnehmung gegeben war, oder gegeben sein kann, das kann auch nicht reproducirt, d. h. vorgestellt werden. Ueber die Einschränkung, welche dieser Satz auf der tertiären Bewusstseinsstufe mit Rücksicht auf Denk- und Dichtthätigkeit zu erfahren hat, ist oben schon gehandelt worden (III, 67, 68).

3. Jede reproducirte Wahrnehmung wird in das Sinnesfeld oder in die Sphäre unserer leiblichen Organisation verlegt, woraus die unmittelbare Wahrnehmung stammte oder worauf dieselbe bezogen war. Wie wir Farben, Formen und Körper in der Entfernung nur durch das Gesicht, Töne nur durch das Ohr wahrnehmen können (und so bei allen anderen Sinnesgebieten), wie wir auch viele Gefühle und Strebungen vermöge der mit ihnen verknüpften Empfindungen auf bestimmte Theile des Organismus localisiren, so findet das Gleiche auch bei der Reproduction dieser primären Erregungen statt. Wir können uns bei der Production von Gesichtsvorstellungen nur als sehend, bei Tönen nur als hörend denken und verlegen diesen rein centralen Vorgang ebenso in die betreffenden Organe, als wenn eine Erregung des Bewusstseins durch äusseren Reiz stattgefunden hätte. Jedoch theils der Mangel der Organempfindung (VIII, 6), theils die beständige Concurrrenz der gleichzeitig vorhandenen primären Erregungen trennt die localisirte Vorstellung von der primären Wahrnehmung. Dies ist besonders deutlich bei reproducirten Gesichtsempfindungen. Wir sind in der Lage, in unser primäres Sehfeld einzelne Gestalten und Farben aus der Erinnerung einzuzeichnen, was wir wirklich sehen mit imaginären Gebilden zu bereichern und zu bevölkern. Aber wenn sich schon in diesem Falle die Concurrrenz zwischen

Primärem und Secundärem geltend macht, so wird sie auf's Höchste gesteigert, sobald wir den Versuch machen, unser ganzes primäres Gesichtsfeld durch ein secundäres zu ersetzen: also, während wir eine Landschaft oder ein Zimmer betrachten, uns eine andere Räumlichkeit vorzustellen. Die meisten Menschen werden zu solchem Zweck entweder die Augen schliessen oder den Blick wenigstens auf irgend einen neutralen, unbelebten Punkt richten, um das innere Bild heller zu machen. Aehnliches findet auch bei Tonvorstellungen statt.

4. Ueber das Verhältniss zwischen primären und secundären Bewusstseinsphänomenen, dessen genauere wissenschaftliche Bestimmung im allgemeinen Theile (III, 50) offen gelassen wurde, sind die Meinungen seit alter Zeit getheilt. Während Einige eine specifische Differenz zwischen beiden Gruppen annehmen, wollen Andere nur einen Gradunterschied gelten lassen — eine Frage, welche sowohl für die Analyse des Bewusstseins als für das erkenntnistheoretische Verständniss des Zusammenhangs der subjectiven und der objectiven Welt von Bedeutung ist.

Ueber das Histor. d. Frage s. VOLKMANN, I, § 80 u. 87; HORWICZ, I, § 50. Zur Sache vergl. RABIER, Psych. Chap. XIV, § 2, und ganz besonders die Untersuchungen von TAINE, Der Verstand, I. Bd. 1. Buch, mit dem WARD zu vergleichen ist.

5. Für die Gleichheit der Art nach sprechen folgende Thatsachen: Secundäre Erregungen können die nemlichen physischen und psychischen Wirkungen äussern wie primäre. Ekel z. B. kann durch vorgestellte Dinge so gut erregt werden, wie durch wahrgenommene; Zorn, Liebe, Furcht und viele andere Gefühle werden auch durch Erinnerung wach (III, 57). Sodann besteht die unbezweifelte Möglichkeit, secundäre und primäre Erregungen zu verwechseln, wenn entweder die Lebhaftigkeit der secundären Erregung ungewöhnlich gross ist, oder die Lebhaftigkeit der primären Erregung eine verminderte ist, oder ihr Inhalt schwankend, zweideutig. Wir nehmen sehr lebhaft Vorstellungen bisweilen für Empfindungen; wir glauben manchmal etwas sinnlich wahrzunehmen, was wir aus Anlass eines in der Empfindung gegebenen Zeichens oder Anstosses nur vorstellen und gewissermaassen in die unbestimmten Data

der Empfindung hineinphantasiren. Und wir wissen manchmal nicht mehr, ob sehr schwache und namentlich stetig abnehmende Empfindungen (ein in der Ferne verklingender Ton, ein verschwimmendes Bild, die Gesichtsbilder vor dem Einschlafen) wirklich oder nur eingebildet (vorgestellt) seien. Noch mehr gilt dies von den Bewusstseinsphänomenen des Traumes und der Hallucination, welche unter sich auf das Engste verwandt sind. Der Traum ist ein schlafendes Halluciniren, die Hallucination ein waches Träumen. Das Charakteristische beider Zustände besteht darin, dass secundäre Erregungen, Erinnerungs- und Phantasievorstellungen, jene Lebendigkeit und Deutlichkeit empfangen, welche sonst nur die sinnliche Wahrnehmung besitzt. Dies wird namentlich dadurch ermöglicht, dass wir die Vorstellungen in das Sinnesgebiet verlegen müssen, welchem die correspondirenden sinnlichen Wahrnehmungen angehören, und dass durch irgend welche begleitende Umstände (Schlaf, Dunkelheit, Stille, Einsamkeit, Einförmigkeit der Umgebung) die oben (VIII, 3) erwähnte Concurrenz primärer Eindrücke entweder ganz ausgeschlossen oder doch stark zurückgedrängt ist. Würde nun zwischen primären und secundären Elementen völlige Scheidung bestehen, so würde eine derartige Verwechslung oder Vertauschung zwischen beiden im Bewusstsein unmöglich sein; es würde auch unmöglich sein jenes beständige Ineinanderspielen des Empfundnen und des Reproducirten, auf welchem alles sinnliche Wahrnehmen in prägnanterem Sinne, d. h. alles Auffassen, Deuten, Erkennen der in unseren Empfindungen gegebenen Eindrücke beruht (s. III, 22; IV, 12; VIII, 36, 37).

6. Andererseits bestehen zwischen primären und secundären Elementen eine Reihe von charakteristischen Differenzen, welche beide Gruppen von Phänomenen für das normale Bewusstsein streng auseinanderhalten. Es wäre zu wenig, wenn man den Unterschied zwischen beiden nur als einen solchen des Grades, sei es in quantitativem oder in qualitativem Sinne, ansehen und das Secundäre dem Primären gegenüber als ein schwächeres Wahrnehmen oder Vorstellen bezeichnen wollte. Eine einfache Ueberlegung lehrt, dass dies nicht ausreichend sein kann. Wir vermögen uns die mannigfachsten intensiven und qualitativen

Abstufungen auf allen Sinnesgebieten vorzustellen; aber Niemand kann die Frage beantworten, ob diese vorgestellten Inhalte stärker oder schwächer seien, als die ihnen entsprechenden Empfindungsinhalte, oder ob sie in irgend einem Verhältnisse zu ihnen ständen, das als eine Gradabstufung gedeutet werden könnte. Ist ein Fortissimo, welches wir vorstellen, leiser als ein Fortissimo, welches wir hören; ist Sonnenlicht, das wir sehen, heller als Sonnenlicht, welches wir vorstellen; vorgestellter Zucker minder süß als geschmeckter? Jeder Versuch, darauf eine Antwort zu finden, führt in's Absurde. Offenbar sind die beiden Arten bewusster Thätigkeit und ihre Producte trotz aller Aehnlichkeit in gewissem Sinne incomparabel. Ein anderer Beweis für die Verschiedenheit des Primären und Secundären liegt darin, dass bei der oben (VIII, 3) geschilderten Concurrenz zwischen Empfindung und Vorstellung zwar eine Verschiebung und ein Wechsel der Aufmerksamkeit stattfindet — denn der focale Charakter des Bewusstseins gestattet es nicht, einen sinnlichen Eindruck zu beobachten, sich ihm hinzugeben und zugleich etwas anderes klar und deutlich vorzustellen —, aber durchaus keine Mischung der Qualitäten, wie wir sie da beobachten, wo verschiedene sinnliche Eindrücke, wie z. B. bei einem Widerstreit der Sehfelder, auf das Organ wirken. Gerade dieser so gewöhnliche Vorgang, auf dessen Bedeutung für das Problem namentlich Ward hingewiesen hat, ist geeignet, den Sachverhalt aufzuklären. Wir copiren in der Vorstellung die Empfindung; aber sozusagen in einem anderen Material. Die Reproduction ist dem Reproducirten inhaltlich ähnlich, ja unter Umständen völlig gleich; aber sie ist etwas psychisch Anderes. Weder eine schwache noch eine starke Empfindung, sondern gar keine Empfindung. Und da dieser Unterschied nicht oder nicht allein im Inhalt liegen kann, so kann er nur in der Art der psychischen Thätigkeit gesucht werden. In manchen Fällen kennzeichnet sich diese auch für das nicht reflektirende Bewusstsein durch gewisse charakteristische Organempfindungen, welche dem Gebiete der Vitalität angehören. Indem sie die Erregungen unserer Sinnesorgane durch grössere Reize, also jede wirkliche Empfindung, begleiten, bewirken sie, dass wir wissen, ob wir sehen, hören,



riechen, ob wir überhaupt eine Empfindung haben, oder ob wir nur vorstellen. Aber für sich allein würde dieser organische Index doch nicht ausreichen, um als Kriterium für das Empfundene im Gegensatze zum Vorgestellten zu dienen; denn auch secundäre Inhalte müssen vermöge des VIII, 3 angegebenen Gesetzes in das ihnen entsprechende Sinnesorgan verlegt werden, und reproduciren dadurch zugleich den zu ihnen gehörigen organischen Index. Wo dies der Fall ist, da bleibt in dem unmittelbar Erlebten scheinbar keine Differenz übrig, welche Empfindung und Vorstellung durchschlagend trennte, und es kann der fundamentale Unterschied zwischen dem, was empfunden und dem, was nur vorgestellt wird, nur durch Heranziehung der VIII, 8—13 erörterten Momente klargestellt werden. Wir stehen hier vor einem analogen Verhältniss wie bei den Thatsachen der Aufmerksamkeit, und es ist leicht einzusehen, dass gerade dieser Sachverhalt im teleologischen Sinne, mit Rücksicht auf unsere Orientirung in der Welt, der günstigste ist. Der fixirte Bewusstseinsinhalt unterscheidet sich von dem nichtfixirten ebensowenig durch Qualität, Intensität und Extensität wie der empfundene, primäre Inhalt von dem erinnerten, secundären. Wäre dies der Fall, so würde dort die aufmerksame Wahrnehmung, hier die Erinnerung alles fälschen. Nicht die Inhalte sind verschieden, sondern die Bewusstseinsthätigkeit. Und dass wir auf diese Unterscheidung von Inhalten und Thätigkeiten fast unwiderstehlich hingedrängt werden — eine Unterscheidung, die nur gewissen speculirenden Psychologen, aber keinen Augenblick dem gesunden Menschenverstand abhanden kommen kann —, ist einer der wichtigsten Beweise für die Gegenüberstellung von Receptivität und Spontaneität im Bewusstsein, wie für den Gegensatz zwischen Innen- und Aussenwelt.

Vergl. zu dem Problem: CORNELIUS, Existentialurtheile, II. Cap. Zu der dort verzeichneten Litteratur wäre indes noch manches, namentlich TAINE u. RIEHL hinzuzufügen. Auf den Gegensatz zwischen Inhalten und Thätigkeiten hat neuerdings besonders LIPPS hingewiesen. Vergl. die Schrift: Psychische Vorgänge und psychische Causalität.

7. In Bezug auf das oben Dargelegte sind besonders die Fälle lehrreich, in welchen die VIII, 3 erwähnte Concurrrenz

von Primärem und Secundärem dadurch auf ein Minimum reducirt ist, dass Empfundenes und Vorgestelltes theilweise zusammenfallen. Da hier durch die jede unmittelbare Wahrnehmung begleitenden Organempfindungen der Index gegeben ist, dass ein äusserer Reiz vorhanden sei, so besteht, wie zahllose Erfahrungen auf allen Gebieten menschlicher Wahrnehmung und Beobachtung lehren, bei allen Menschen die Neigung, dasjenige, was auf Veranlassung gegebener Empfindungen von ihnen reproducirt, mit-vorgestellt wird, mit der Realität eines Empfundenes auszustatten, soweit der Inhalt der Empfindung dazu nur irgend die Möglichkeit bietet. Daher Sinnestäuschungen, falsche Beobachtungen, Illusionen aller Art (vergl. IV, 16; IX, 32). Der Index der Empfindung, welcher thatsächlich nur einem Theil des ganzen präsenten Bewusstseinsinhaltes zukommt, wird auf das Ganze übertragen. Der äusserste Fall dieser Art ist in der Hallucination gegeben, in welcher nicht, wie bei der Illusion, eine wirklich vorhandene Empfindung mit einem ihr nicht zukommenden Plus an Realität versehen oder falsch gedeutet wird, sondern eine rein centrale secundäre Erregung (Vorstellung) in den überzeugenden Formen der Empfindung auftritt. Alle Hallucinationen sind secundäre Phänomene. Sie werden nur möglich durch vorausgehende Sinnesthätigkeit. Wo diese fehlt, da kann der entsprechende Inhalt auch nicht hallucinirt werden. Die bei Blindgeborenen angeblich vorkommenden Farbenhallucinationen sind in Wahrheit Empfindungen, und beruhen auf inadäquater Reizung des Sinnes. Die psychophysische Möglichkeit, auf welcher die Erscheinung des Hallucinirens beruht, kann Jedermann unter normalen Verhältnissen studiren. Denn bis zu einem gewissen Grade ist es jedem Menschen möglich, durch Vorstellung, also durch centrale Energie allein, einen Wahrnehmungsinhalt von einiger Lebhaftigkeit und Deutlichkeit zu erzeugen, welcher in das gegebene Sensationscontinuum eingeordnet wird, obwohl er mit gewissen Bestandtheilen desselben contrastirt. Wir können in der Stille unseres Zimmers Musik und mancherlei menschliche Stimmen ertönen lassen, wir können leere Räume mit Menschen beleben, auf eine kahle Wand schöne Bilder hinzaubern; wir können uns in der Einsamkeit, namentlich unter dem Einfluss

erotischer Gefühle, einen anderen Menschen fast bis zu sinnlicher Nähe bringen. Von Hallucination im eigentlichen Sinne aber sprechen wir nur da, wo der hallucinirte Inhalt den sinnlich gegebenen entweder verdrängt oder abschwächt, so dass eine optische Hallucination einen Theil des Gesichtsfeldes verdeckt oder wenigstens nebelhaft macht und akustische Hallucinationen wirkliche Geräusche übertönen. Auch bei haptischen Hallucinationen findet das Gleiche statt. Von einer anderen Seite zeigt das sowohl bei Geisteskranken vorkommende als in der Hypnose zu erzielende merkwürdige Phänomen der negativen Hallucination, d. h. die Trugwahrnehmung des Verschwindens eines im Bereich der Sinne vorhandenen Objects, die ausserordentliche Kraft, welche unter Umständen rein centrale Erregungen gegenüber peripherischen Reizen gewinnen können. Ihre überzeugende Kraft empfängt die Hallucination zunächst durch jene Einrichtung, worauf das Zusammenwirken zwischen Primärem und Secundärem in der Wahrnehmung überhaupt beruht: dass wir die Reproduktionen unserer Empfindungen stets in das Sinnesgebiet verlegen, aus welchem sie stammen, ja, dass wir sie nicht nur in dieser Weise localisiren, sondern sogar bis zu einem gewissen Grade und soweit es die betreffende Empfindungsmodalität erfordert oder zulässt, in den Raum projiciren. Unter normalen Verhältnissen reicht allerdings diese Verlegung unserer Reproduktionen in ihr Stammorgan nicht aus, um den Unterschied zwischen Primär und Secundär zu verwischen, namentlich wenn keinerlei correspondirende Reize gegeben sind. Auch grosse Deutlichkeit, Lebhaftigkeit und Bestimmtheit der reproducirten Bilder ist dafür nicht genügend, wie die Thatsache beweist, dass Hallucinationen, welche mit aller Gewalt von sinnlichen Thatsachen auftreten, in manchen Fällen von ihrem Träger als solche erkannt und beschrieben werden. Dies ist schlechterdings nur möglich durch das Misslingen der Versuche, den hallucinirten Inhalt in das Sensations- und Bewusstseinscontinuum einzuordnen, wenn das Bewusstsein so günstig disponirt ist, um diese Unmöglichkeit zu bemerken. Ist dies letztere nicht der Fall, hat z. B. eine Trübung der intellectuellen Thätigkeit durch starken Affect, namentlich Angst, Sehnsucht

und ähnliche Zustände, durch Hypnose oder Narkose, stattgefunden: so wirkt der starke Gesamteindruck im Sinne der vollen Empfindung, obwohl ihm zu dieser ein Wesentliches, nemlich der äussere Reiz fehlt. Und das nemliche Verhältniss erklärt auch, warum wir unsere Traumbilder, obwohl theils Illusionen, theils reine Hallucinationen, so bereitwillig für volle Empfindungen nehmen, solange wir eben schlafen, d. h. in Folge der partiellen Natur des Traumbewusstseins die Differenz nicht bemerken.

Vergl. die Litteratur zu IV, 16 und VIII, 12.

8. Die eben erwähnte volle Identität zwischen dem Primären und Secundären ist übrigens, wie sogleich bemerkt werden muss, nur Grenzfall; zwar lehrreich für das Verständniss des Wesens der betreffenden Vorgänge, aber doch immer nur die Ausnahme, nicht die Regel bildend. Als solche kann ausgesprochen werden, dass die secundäre Erregung oder Vorstellung im normalen Zustande des Bewusstseins jenen Grad der Bestimmtheit und Deutlichkeit, sowie jenen Reichtum an wahrnehmbaren Einzelheiten, welchen sie als primäre Erregung hatte, nicht besitzt. Handle es sich um die Bilder von sinnlich wahrnehmbaren Gegenständen oder um die Reproduction von Zuständen des Gefühls und Strebens: immer wird die genaue Beobachtung zeigen, dass die primäre Wahrnehmung in vielen Punkten die Vorstellung übertreffe, und ihr an Frische und Lebendigkeit der Erregung weit überlegen sei. Hieran vermögen auch einzelne wohl beglaubigte Fälle von ausserordentlicher Lebhaftigkeit der Reproduction bei Malern, Musikern, Schachspielern, Gelehrten u. s. w. nichts zu ändern; denn erstens bezieht sich diese scheinbare Identität des Primären und Secundären bei jedem Individuum meist nur auf ein bestimmtes Sinnesgebiet; und zweitens lässt sich auch in solchen Fällen die Ersetzung des Primären durch das Secundäre immer nur zeitweilig und vorübergehend durchführen, wenn nicht Verkümmern und Verarmung der secundären Gebilde oder erhebliche Störungen der psychischen Gesundheit die Folgen sein sollen.

9. Hierzu kommt, dass der Zusammenhang unter secundären Bewusstseinsphänomenen ein wesentlich anderer ist, als

der unter primären. Ueberdies ist dieser letztere fest, unänderlich von aussen bestimmt; der erstere dagegen bis zu einem gewissen Grade von unserer Willkür oder überhaupt von subjectiven Zuständen abhängig. Es liegt ja nicht in unserer Macht, welche Dinge und in welcher Ordnung wir die Dinge wirklich erleben wollen: wir können zwei Gegenstände nicht fern von einander sehen, wenn sie dicht neben einander sind; wir können inmitten eines Schmerzgefühls kein Vergnügen haben, wenn nicht wirklich etwas Wohlthuendes herbeikommt. Wohl ist es bis zu einem gewissen Grade möglich, einer Reihe primärer Eindrücke in der Reproduction genau zu folgen; aber in vielen Fällen zeigt der Reproductionsverlauf ganz andere Verknüpfungen als der Empfindungsverlauf. Wir können die Vorstellung eines flüchtigen Moments lange festhalten, der langen Dauer schnell gedenken, das Einmalige häufig, das häufig Wiederholte einmal wachrufen. Was für Empfindungen wir in einer gegebenen Situation haben, ist uns mit Ausschluss aller Willkür durch den uns umgebenden Reizcomplex gegeben; was wir in dieser nemlichen Situation reproduciren, ist zwar bis zu einem gewissen Grade ebenfalls durch den Reizcomplex bedingt, da jede Empfindung als eine Art Magnet auf associable Bewusstseins-elemente wirkt; aber daneben theils von der inneren Gesetzmässigkeit der Association, theils durch den Willen oder die repräsentative Aufmerksamkeit bestimmt. Das Erleben-Müssen und das Erleben-Können — es zieht die grosse Scheidelinie zwischen dem Sinnfällig-Wirklichen und dem bloss Gedachten. „Leicht bei einander wohnen die Gedanken, doch hart im Raume stossen sich die Sachen.“ Wir sind mit unseren primären Eindrücken an einen Zusammenhang gebunden, der zum allergrössten Theil unabhängig von uns besteht, in welchem wir nur geringe Veränderungen durch unseren Willen und unsere Thätigkeit hervorbringen können. Zu dieser Gebundenheit bildet die Freiheit der Reproduction, zu der Mühsal jeder Veränderung in der Aussenwelt die Leichtigkeit der Reproduction einen schlagenden Contrast. Der Gedanke überspringt Raum und Zeit, schlägt Brücken über Abgründe und erlebt das Unmögliche. Und an der durchgreifenden Bedeutung dieser Differenz zwischen dem Primären und Secundären für den

Aufbau unseres Weltbildes wird auch dadurch nichts geändert, dass die Freiheit der Reproduction oder die Macht des Willens über die Reproduction beschränkt ist, und die Gedanken manchmal unseren Wünschen sowenig gehorchen wollen als die Dinge. Denn auch so besteht zwischen einem Gedanken, der nicht kommen will, und einem Empfindungscomplex, der nicht gegeben ist, ein gewaltiger Unterschied.

10. Dieser Unterschied lässt sich am besten verdeutlichen durch Hinweis auf die wechselseitige Ergänzung und Controle, welche bei der sinnlichen Wahrnehmung die einzelnen Sinnesgebiete auf einander ausüben, und die Unmöglichkeit, bei den Vorstellungsbildern oder secundären Erregungen diesen vollen Zusammenhang herzustellen. Wir können uns die köstlichste Mahlzeit vorstellen; aber dieses gedachte Essen kann man nicht wirklich essen und es macht uns auch nicht satt. Wir können uns in Gedanken in die schönste Landschaft versetzen und in ihren herrlichen Farben und feinen Linien schwelgen; aber wir können nicht darin spazieren gehen. Mit anderen Worten: Jenes Sensationscontinuum, in welches unsere Empfindungen derart eingeordnet sind, dass die weitaus überwiegende Zahl der aus epiperipherischen Reizen stammenden Eindrücke entweder von vornherein mehrere Sinnesgebiete zugleich erregen, oder doch die Möglichkeit dazu bieten (IV, 12), ist bei der Reproduction entweder gar nicht oder nur mangelhaft herzustellen. Wir glauben Töne mit der Deutlichkeit der sinnlichen Empfindung zu hören; aber der Tonerzeuger ist nicht wahrnehmbar. Wir sehen eine wohlbekannte Gestalt in der Frische der Wirklichkeit; aber diese Gestalt spricht nicht, und wir können sie nicht berühren. Und wo immer Zweifel über den primären oder secundären Charakter einer Bewusstseinserscheinung auftauchen, da ist der Versuch der Einordnung in das Sensationscontinuum immer die erste Probe, welche angestellt wird. Nur eine entwickeltere Form derselben ist die Ueberlegung, ob der in sinnlicher Form auftretende Inhalt sich in den causalgesetzlichen Zusammenhang der gleichzeitig gegebenen Wahrnehmungen einordnen lasse. Diese Proben können auch bei Gefühlen und Strebungen bis zu einem gewissen Grade wenigstens angestellt und das erinnerte Gefühl,

der vorgestellte Wille, von dem primären Vorgang unterschieden werden. Denn sinnliche Gefühle können als primäre Erregungen niemals für sich allein vorkommen, sondern nur geknüpft an irgend welche Empfindungsinhalte (VI, 2, 7); Strebungen aber stellen wiederum nur die nach aussen gerichtete Seite der Gefühle dar und sind als primäre Erregung mit Bewegungstendenzen auf das Engste verwachsen (VII, 2, 3).

11. Zu diesem Sensationscontinuum, welches durch den Verkehr der einzelnen Sinnesgebiete mit einander geschaffen wird, gesellt sich schliesslich als weitere und letzte Controle das Bewusstseinscontinuum, welches der Verkehr der einzelnen bewussten Subjecte mit einander herstellt. Was dem Ich in der Empfindung gegeben ist (wenigstens soweit es sich um epi-peripherische Erregungen handelt), das ist in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle auch anderen Subjecten in gleicher oder ähnlicher Form wahrnehmbar. Was dem Ich in Form secundärer Erregung gegeben ist, das ist in einem anderen Ich nur in relativ sehr seltenen Fällen und unter ganz bestimmten Voraussetzungen (nemlich bei ungefähr gleichem Bewusstseinsinhalt und gleicher Erregung desselben) ebenfalls in dieser Form vorhanden. Der Gegensatz zwischen dem, was Ich mit Andern gemeinsam empfinde und wahrnehme, und dem was Jeder dabei reproducirt, d. h. mit-vorstellt oder denkt, in ungezählten Erfahrungen zum Bewusstsein kommend, zusammenwirkend mit den früher aufgezählten Momenten, vollendet unter normalen Verhältnissen für das Bewusstsein die Scheidung zwischen dem Primären und Secundären.

12. Alle diejenigen Zustände, welche einerseits die Reproduction begünstigen, andererseits die im Vorstehenden erwähnten corrigirenden und differenzirenden Momente abschwächen, sind einer Verwechslung von Empfindung und Vorstellung, d. h. der Illusion und Hallucination günstig. Daraus erklärt sich die Lebhaftigkeit und Ueberzeugungskraft, welche die Vorstellungsbilder oft im Traume und der verwandten Hypnose gewinnen; weil hier die Correctur durch den organischen Index, durch das Sensations- und Bewusstseinscontinuum fehlt. Daraus erklärt sich die Neigung zu Hallucinationen, welche in Zuständen der Erschöpfung durch

anhaltendes Nachdenken, Fasten, Nachwachen, und Anstrengungen aller Art sich zeigt, da hier die Reproduction auf das lebhafteste, aber in einseitiger Richtung erregt zu sein pflegt, meistens eine gewisse Abschliessung gegen die sinnliche Umgebung und menschliche Gesellschaft stattfindet und die Macht verloren wird, den Vorstellungslauf willkürlich zu beherrschen, oder das Fehlen des organischen Index zu bemerken. Damit drängen sich die Bilder mit der Gewalt unabänderlicher That-sachen und einer durch keinen Vergleich abgeschwächten Stärke auf, welche sonst nur den unmittelbaren Wahrnehmungen zukommt.

PARISH, Ueber die Trugwahrnehmungen; mit reichhaltiger Bibliographie.

13. Das Zusammenwirken aller oben erwähnten Momente, im gewöhnlichen Verlauf des Lebens in tausendfacher und tausendfacher Steigerung gegeben, schafft im Bewusstsein frühzeitig eine mit unmittelbarer, reflexionsloser Sicherheit wirkende Unterscheidung zwischen primären und secundären Erregungen, welche die psychologische Analyse als eine Grundthatsache des Seelenlebens vorfindet. Es können darum im wachen und normalen Bewusstsein wohl einzelne Verwechslungen zwischen primären und secundären Erregungen vorkommen; aber wo immer eine solche Vertauschung in grösserem Umfang eintritt, da werden wir auf eine schwere Störung des Bewusstseins schliessen. Die richtige Unterscheidung zwischen sinnlich Angeschautem oder unmittelbar Erlebtem, und Vorgestelltem oder Erinnerungtem ist eines der Merkmale geistiger Gesundheit.

14. Sowohl die Differenzen zwischen primären und secundären Phänomenen als die vorkommende scheinbare Identität zwischen beiden erklären sich, wenn man den Blick auf die physiologische Parallele richtet. Dem Acte der Empfindung entspricht die peripherische Reizung, mittels sensibler Leitungsbahnen in centrale Erregung verwandelt, in welcher die peripherische Reizung (als Excentricität der Empfindung) noch mitanklingt. Dem Acte des Vorstellens entspricht eine centrale Erregung, ähnlich oder identisch einer früheren, durch peripherische Reizung entstandenen, welche aber nun durch eine andere centrale Erregung hervorgebracht wird. Vermöge des



engen Zusammenhang zwischen den sensiblen Bahnen, ihren Endorganen und den Centren, wird auch diese Erregung einigermaßen excentrisch, d. h. localisirt und projicirt. Primäre und secundäre Phänomene haben daher so bedeutsame Elemente gemein, dass man wohl versteht, wie sie unter Umständen zwar nicht in einander übergehen (denn eine Sensation kann nie Hallucination werden und umgekehrt), aber für das Bewusstsein ununterscheidbar werden können. Denn was die Empfindung als Bewusstseinsact erst vollendet, ist die centrale Erregung: wo die Leitung nach dem Gehirn unterbrochen oder gestört ist, hört die Sensation auf. Dagegen bleibt Hallucination, d. h. centrale Erregung, möglich, auch da, wo im späteren Leben eine Zerstörung des peripheren Sinnesapparates stattgefunden hat. So halluciniren Amputirte ihre abgenommenen Glieder und ein Mensch mit zerstörtem optischen Apparat kann noch viele Jahre später Gesichtshallucinationen haben. Wie abhängig anderseits die Hallucination von den primären Erregungen ist, zeigt am deutlichsten der Umstand, dass da, wo von Geburt an eine Empfindungsmodalität fehlt, auch keine ihr entsprechenden Hallucinationen vorkommen. Die Identität oder Aehnlichkeit der centralen Erregung begründet also die Verwandtschaft zwischen primärer oder secundärer Wahrnehmung; das Vorhandensein und Nichtvorhandensein der peripherischen Reizung die Verschiedenheit zwischen beiden Phänomenen. Dies gilt auch in Bezug auf Gefühle und Strebungen in dem bereits oben (VIII, 6) geltend gemachten Sinne: d. h. ihre Verknüpfung mit Sensationen leistet hier Ersatz für den Umstand, dass ihnen an sich die peripherische Erregung abgeht. Und anderseits erklärt der Umstand, dass sie centrale Erregungen von Hause aus sind, die Thatsache des leichten Uebergehens von Gefühlen und Strebungen aus secundärer in primäre Form — ein Vorgang, der hier häufig genug stattfindet, bei Reproduction von Empfindungen dagegen unmöglich ist, wenn nicht der äussere Reiz gegeben wird (III, 52).

15. Der Vorgang der Reproduction setzt die früher bezeichneten Eigenschaften des Bewusstseins: die Enge des Bewusstseins und das Beharren seiner Elemente (Gedächtniss) voraus (III, 17 und 21, 22). In einem allumfassenden, omni-

präsenten Bewusstsein, ohne rhythmische Bewegung des Auf- und Niedertauchens seiner Phänomene, wäre die Reproduction überflüssig; in einem Bewusstsein ohne Gedächtniss wäre sie unmöglich. Die Reproduction ist ja nur die Activität des Gedächtnisses; die Umwandlung einer Erinnerung aus einem potentiellen Bewusstseinszustande in einen actualen (VIII, 19).

16. Das Gedächtniss in seiner doppelten Form, als primäres und secundäres (III, 21), ist nicht eine besondere Kraft oder ein eigenes Vermögen des Bewusstseins, sondern es drückt dieser Begriff geradeso wie der des Unterscheidens und Vergleichens nur eine Thatsache aus, welche mit dem Wesen der bewussten Thätigkeit selbst identisch ist. Wie es keinen bewussten Vorgang gibt, von der sinnlichen Empfindung bis zum Denken, welcher nicht ein Unterscheiden und Vergleichen von mindestens zwei psychischen Inhalten oder Zuständen wäre, so gibt es keine psychische Erregung, welche nicht eine gewisse Tendenz des Fortbestehens hätte, und unter bestimmten Verhältnissen wieder bewusst werden könnte, und zwar unabhängig von einem auf dies Fortbestehen speciell gerichteten Act des Bewusstseins, des Behalten-Wollens oder der Aufmerksamkeit. Diese können das Fortbestehen psychischer Erregungen wohl begünstigen und erleichtern (VIII, 25, 26); aber sie bilden durchaus keine *conditio sine qua non* für dasselbe. Dies zeigt das Fortbestehen von solchen Eindrücken, deren Verschwinden und Nichtwiederkommen wir wünschen; ebenso das erstaunliche Gedächtniss der Kinder, bei welchen von einem „Merkenwollen“ doch vielfach gar keine Rede sein kann, der ganze Vorgang des Behaltens und Wiederkommens sich vielmehr völlig unwillkürlich, ohne ein darauf gerichtetes Bewusstsein vollzieht. Es lässt sich als wahrscheinlich bezeichnen, dass auch solche sinnliche Eindrücke, auf welche keine Aufmerksamkeit gerichtet war, sofern sie nur überhaupt wahrgenommen worden sind, ein solches Nachklingen besitzen. Alles was dem primären Gedächtniss angehört, schwindet im Laufe weniger Secunden dahin, wenn es nicht im Vorüberfliegen durch die Aufmerksamkeit festgehalten wird. Nur sehr starke Eindrücke zeigen eine verhältnissmässig lange Dauer des primären Gedächtnisses. Sie bleiben vor dem Bewusstsein stehen; sie „verfolgen“ uns;

sie mischen sich in andere, primäre Erregungen mit ein, und drängen andere Inhalte aus dem Bewusstsein; sie stellen sich, sobald wir nicht durch andere Erlebnisse stark und unmittelbar in Anspruch genommen werden, ohne jede erkennbare Veranlassung, durch eine Art natürlicher Präponderanz wieder ein; sie bilden einen herrschenden Bewusstseinsinhalt (III, 20). Allmählich aber werden (wenigstens unter normalen Verhältnissen, wenn es nicht zur Ausbildung fixer Ideen, oder des sogen. Tiefsinnes kommt) die Pausen zwischen dem Bewusstsein solcher Eindrücke immer grösser, die Deutlichkeit derselben geringer; ihr Auftreten unterliegt dann den allgemeinen Gesetzen des Wiederauflebens, welche unten erörtert werden.

Vergl. EXNER, Psychophys. a. a. O. S. 251; JAMES, Psychol. Vol. I, Chap. 16.

17. In Bezug auf das Fortbestehen psychischer Erregungen über den engezogenen Kreis des primären Gedächtnisses hinaus und ihr Wiederaufleben in secundärer Form zeigt die Erfahrung die grössten Verschiedenheiten. Manche kommen und verschwinden, um nie zurückzukehren. Andere bleiben Stunden, Tage, Jahre reproducirbar, um endlich doch verloren zu gehen. Andere lassen untilgbare Spuren zurück und bleiben reproducirbar solange wir leben. Es gibt aber viele höchst merkwürdige und gut beglaubigte Fälle, in denen psychische Eindrücke, welche völlig verloren zu sein schienen, wieder zum Bewusstsein erwachten — allerdings unter abnormen, pathologischen Erregungsverhältnissen. Ja mit einer gewissen Regelmässigkeit lässt sich in höherem Alter die Erscheinung beobachten, dass Eindrücke der Jugend, welche Jahre lang gar nicht mehr reproducirt worden sind, und völlig vergessen schienen, wieder auftauchen. Und abgesehen von solchen extremen Fällen dürfte jeder Mensch in seiner Erfahrung Anhaltspunkte dafür finden, wie häufig Personen und Begebenheiten, welche durchaus keinen regelmässig wiederkehrenden Bestandtheil seiner Reproduction bilden, durch eine rein zufällige, von aussen kommende Anregung neu belebt werden. Man findet solch' seltene Gäste mit einiger Verwunderung im Gedächtniss wieder und hat oft den Eindruck: Wäre jener Anstoss nicht gekommen, ich würde nie mehr an sie gedacht haben. Es ist begreiflich,

dass angesichts solcher Erfahrungen die Theorie wiederholt vertreten werden konnte (z. B. Herbart, Beneke, Hamilton), nichts was einmal mit einiger Lebendigkeit und Stärke im Bewusstsein vorhanden war, gehe dem Geiste spurlos verloren; es werde also im wahren Sinne überhaupt nichts vergessen, sondern was vergessen scheine, sei nur zurückgedrängt, von neuen, andersgearteten Eindrücken sozusagen überwuchert. Nicht das Erinnern, sondern das Vergessen sei zu erklären. Wie im physischen Bereiche keine Kraft vergeht, wie hier jede Bewegung, falls sie nicht gestört wird, ihre Stärke und Richtung beibehält, so sei es auch im psychischen Leben. Würden keine neuen Gedanken die Aufmerksamkeit ablenken, und die immerhin beschränkte Thätigkeit der Seele spalten, so würde die Seele, einmal ins Bewusstsein gerufen, den ersten Gedanken immer weiter denken. Es ist aber auch begreiflich, dass ein Beweis für diese Behauptung niemals geliefert werden kann, weil thatsächlich eine grosse Menge von Erlebnissen und Eindrücken niemals im Bewusstsein wiederkehren und es unmöglich ist zu zeigen, dass dies nur auf dem Mangel geeigneter Erregungsverhältnisse beruhe (vergl. VIII, 29).

Die alte Herbart'sche Theorie, dass alle Vorstellungen immer da sind, nur nicht bemerkt werden, weil sie unter die Schwelle des Bewusstseins gedrängt worden sind, wird neuerdings wieder vertreten von J. MÜLLER, Das Erinnern (Zeitschr. für Philosophie 107. Bd. u. Nachtrag 109. Bd.), sowie CORNELIUS, Verschmelzung u. Analyse, sowie s. Psychologie.

18. Auch die Genauigkeit und Deutlichkeit, mit welcher reproducirte Gebilde die entsprechenden primären Erregungen wiederholen, ist eine überaus wechselnde. Sie bewegt sich in zahlreichen Abstufungen; zwischen der blossen Erinnerung einen bestimmten Eindruck, von welchem nur der Name oder sonst ein Rudiment übrig geblieben ist, einmal gehabt zu haben, ohne ihn reproduciren zu können, bis zum vollständigen Wiedererleben mit einem Grade der Genauigkeit und Deutlichkeit, welchen wir als wahre Hallucination bezeichnen, da hierbei das Bild von der Wirklichkeit nicht durch Differenzen und Abschwächungen des Inhalts, sondern nur durch das Fehlen des organischen Index, des Sensationscontinuuums und der inter-subjectiven Controle unterscheidbar ist.

19. Man bezeichnet dasjenige, was zwischen der primären Existenz eines Bewusstseinsphänomens und seiner Reproduction in der Mitte liegt als eine „Erinnerung“; besser als eine „Spur“ oder „Disposition“, da Erinnerung nicht bloss dasjenige bezeichnet, was reproducirt werden kann, sondern auch den Act der Reproduction selbst. Der Ausdruck „unbewusste Vorstellung“ ist zu vermeiden, da eine Vorstellung, welche nicht bewusst ist, d. h. nicht vorgestellt wird, eine *contradictio in adjecto* ist (III, 26). Es handelt sich hier nicht um Vorstellungen, sondern um Dispositionen oder Tendenzen zu bestimmten Vorstellungen. Der latent gewordene aber reproductionsfähige Bewusstseinszustand besitzt nicht etwa ein minimales oder infinitesimales Bewusstsein an Stelle des früheren intensiven; er ist auch nicht völlig aus dem Dasein verschwunden: denn dann wäre jeder Act der Reproduction in Wahrheit eine Schöpfung aus Nichts und es bestände kein Unterschied zwischen einem Menschen, welcher gewisse Dinge kennt und erfahren hat, aber in einem gegebenen Augenblicke nicht daran denkt, d. h. sie nicht im Bewusstsein gegenwärtig hat, und einem solchen, der von diesen Dingen niemals etwas gehört oder gesehen hat. Eine Spur ist zwar unbewusst, aber doch vorhanden; und dies ist (nach der früher entwickelten Theorie über das Verhältniss des Bewussten und Unbewussten, sowie über das Verhältniss des Physischen und Psychischen) nur dadurch möglich, dass sie als ein physischer Eindruck, als eine bestimmte Lagerung und Gruppierung der Molecüle in den nervösen Centralorganen, oder als cerebrale Disposition bestehen bleibt, welcher, sobald die betreffende Gruppe in neue, der früheren ähnliche, Erregung versetzt wird, ein bestimmter Bewusstseinszustand als Abbild des früheren entspricht. Der Gedächtniseindruck oder die Spur muss auf irgend welchen dauernden Veränderungen in dem betreffenden Nervenapparat beruhen; diese können aber nicht ganz gleichwerthig sein mit den Veränderungen, welche vorhanden sind, wenn die der Spur entsprechende Vorstellung im Bewusstsein gegenwärtig ist, sondern bilden nur die Voraussetzung für dies Wiederbewusstwerden bei entsprechender Veranlassung (vergl. II, 44 u. 45).

Der Ausdruck „Spur“ für die Form, in welcher unbewusst gewordene Erregungen fortexistiren, ist wohl zuerst von BENEKE gebraucht worden. Allerdings in einem rein psychischen Sinne, welcher unvollziehbar ist. Aber das Wort hat sich sehr brauchbar erwiesen und ist heute vielfach acceptirt. Auch die französische und englische Psychologie spricht von „traces“ oder résidus organiques“.

20. Die physiologische Begründung des Gedächtnisses und der Reproduction auf die Spuren, welche in den nervösen Centralorganen von stattgefundenen Erregungen zurückbleiben, bietet, sobald man einmal den früher (II, 23, dann 44 u. 45) bezeichneten grundsätzlichen Standpunkt in Betreff des Verhältnisses zwischen Physischem und Psychischem einnimmt, die Schwierigkeiten nicht, welche man ihr oft vorgeworfen hat. Die allgemeine Plasticität der organischen Materie ist eine von der heutigen Physiologie durchaus anerkannte Thatsache. Die physiologische Function, welche ein Organ vollzieht, übt Rückwirkungen auf das Organ selbst; sie bildet dasselbe im Sinne der Leistung um und führt zu einer Vervollkommnung. Alle organische Entwicklung beruht auf der Summation solcher Wirkungen. Gerade das Studium der Entwicklungsgeschichte, die unendlich mannigfaltigen und sicher beglaubigten Thatsachen der Vererbung, haben das Gedächtniss, d. h. die Erhaltung empfangener Eindrücke, die Umwandlung derselben in potentielle Energie und die Fortdauer derselben in dieser Gestalt, als eine allgemeine Function der organischen Materie kennen gelehrt. Gedächtniss in diesem allgemeinsten Sinne, d. h. Bildsamkeit durch Wiederholung von Reizvorgängen und Reihen von Vorgängen, hat sowohl pflanzliches wie thierisches Protoplasma und die zwingendsten Thatsachen weisen darauf hin, dass diese Plasticität in der Nervensubstanz am grössten ist. Aber gewisse Analogien reichen bis in die Welt des Anorganischen hinein. Auch da macht die Vergangenheit ihren Einfluss geltend und bewirkt unter Umständen, dass gewesene Vorgänge auf einen leisen Anstoss hin auf's Neue sich abspielen. Die Nervensubstanz aber ist vor allen anderen Naturkörpern ausgezeichnet durch ihren Reichthum an Structurelementen, durch eine ausserordentlich feine tektonische Verknüpfung, wie sie namentlich das Grosshirn bei allen Wirbelthieren auszeichnet; und darum erhebt sich bei diesen Wesen

das Gedächtniss über die bloss organische Form zur psychischen, zum associativen Gedächtniss (Loeb). Organisches Gedächtniss ist da vorhanden, wo eine Reizursache durch öftere Wiederholung eine gewisse Structurveränderung an einem lebenden Wesen hervorbringt, welche festgehalten wird und bewirkt, dass die Reactionen dieses Wesens auf bestimmte Reize anders werden als zuvor. Psychisches Gedächtniss ist dort vorhanden, wo ein Reiz nicht nur die einer durch früheres Auftreten modificirten Structur entsprechenden Reactionen auslöst, sondern ausserdem noch die Reizwirkungen solcher Ursachen wieder belebt, welche früher einmal zusammen mit dem ersten Reize den Organismus beeinflusst haben, indem sie mit ihm einen simultanen oder successiven Complex bildeten. Dadurch empfängt der primäre Eindruck jene Verstärkung und Verknüpfung, welche nach III, 24 u. 54 die Voraussetzung alles psychischen Lebens ist. Man hat diesem Gedanken einer physiologischen Parallele des Gedächtnisses oft den Gegensatz zwischen der weltumspannenden Weite des Geistes und der räumlichen Beschränktheit des Gehirns entgegeng gehalten. Gewiss, Extensives und Intensives, Atomleben und Bewusstseinsleben, sind und bleiben unvergleichbar (II, 27, 28, dann 42). Aber lässt man die Parallele zwischen den beiden Erscheinungen überhaupt als möglich gelten, so lässt sie sich auch durchführen. Denn die Feinheit und Mannigfaltigkeit der Structurelemente des Gehirns und Rückenmarks, jener Millionen von Nervenzellen und Nervenfasern, die unausdenkliche Vielzahl der zwischen ihnen möglichen Combinationen und Wechselverhältnisse, entspricht völlig dem Reichthum der bewussten Elemente, welche unser Gedächtniss aufweist, umsomehr als ja im Physischen wie im Psychischen ein und das nemliche Element in sehr verschiedenen Verbindungen vorkommen und wirken kann (II, 36 u. 39). Die Fähigkeit der Natur im kleinsten Volumen die allergrösste Menge von Differenzirungen anzubringen und aufzuspeichern, ist, wie die Erfahrungen auf rein physischem Gebiete zeigen, eine fast schrankenlose. Man denke an die Coexistenz der Hunderte von Schallwellen, welche, ohne sich gegenseitig zu stören, bei einer orchestralen Aufführung gleichzeitig den engen Gehörgang passiren; an die Coexistenz

der zahllosen Schwingungen des Lichtäthers, welche uns die räumliche Ordnung eines ausgebreiteten Gesichtsfeldes vermitteln; man denke an die Coexistenz der zahlreichen eingeübten Bewegungsformen, welche in den Muskeln und Nerven, unserer Arme und Hände z. B., dispositionell aufgespeichert liegen; man denke endlich an die merkwürdigste Thatsache von allen: an die Vererbung concreter organischer Eigentümlichkeiten, bestimmter Gesichtszüge, bestimmter Eigenschaften und Bewegungsformen, durch die mikroskopischen Keime der Eltern. Diese Beispiele aber werden zugleich genügen, um zu zeigen, dass man die Fortexistenz psychischer Acte als Spuren sich nicht im Sinne einer oft missverstandenen populären Veranschaulichung denken darf: als ob in den Nervenzellen etwa „Erinnerungsbilder“ zurückblieben, wie eine photographische Platte auch eine nicht entwickelte Aufnahme festhält. Das ist ein Gleichniss; nichts weiter. Was sollte das Bild einer Tonreihe, gehörter Worte, das Bild eines Gefühls, eines Willens u. s. w. sein? Das sogen. „Erinnerungsbild“, recte die Spur, ist eine durch vorausgegangene Erregungen begründete functionelle Disposition, ein latenter Kraftzustand eines Complexes von Fasern und Zellen, den man sich nicht durch so rohe Vergleiche, sondern durch die Hülfsmittel der Molecularphysik veranschaulichen muss. Hiefür bieten wenigstens bekannte Eigenschaften der Centralorgane des Nervensystems Analogien dar, welche eine Wiedererneuerung früherer Erregungsvorgänge im Allgemeinen begreiflich machen, während das Vorhandensein einer fast unbegrenzten Menge von unbewussten Vorstellungen in einer einfachen Substanz, deren Wesen es ist, Vorstellungen zu haben, vollkommen unbegreiflich ist.

Die Theorie ist im Wesentlichen von allen Forschern acceptirt, welche auf dem Boden des psychophysischen Parallelismus stehen; aber auch von anderer Seite hat man ihr grosse Zugeständnisse gemacht. So sieht sich nach dem Vorgang BRENTANO's (Psychologie S. 77—78) seine Schule (MEINONG, WITASEK) zur Ausbildung einer Lehre von den „Dispositionen“ gedrängt, die freilich dadurch wunderlich genug wird, dass man sie auf spiritualistischer Basis zu construiren unternimmt. Aehnlich übrigens auch JAMES, Psychol. I. Bd.; besonders die Capitäl Habit und Association. Ueber die allgemeine organische Bedeutung des Gedächtnisses s. bes.



HERING a. a. O.; DUBOIS-REYMOND, Ueber die Uebung; HAACKE, Schöpfung d. Menschen, 6. Thl. Ueber physikalische Analogien MACH, Analyse S. 151 ff. Vergl. FOREL, Das Gedächtniss, und über die Schwierigkeiten einer Gedächtnisstheorie auf spiritualist. Standpunkt bes. WUNDT, System, S. 305 f. Trotzdem findet die spiritualistische Theorie auch neuerdings wieder Vertreter: S. MÜLLER, Das Erinnern; VOLKELT, Die Erinnerungsgewissheit; CORNELIUS, Das Gesetz der Hebung; BERGSON, Mémoire et Reconnaissance.

21. Zeigt dies Alles die Möglichkeit der organischen Grundlage des Gedächtnisses und der Reproduction, so wird diese Annahme fast zur Gewissheit durch dasjenige, was die Erfahrung über die Vorgänge der Entwicklung und Entartung, über das Verschwinden und Wiedereintreten, sowie über die mannigfaltigen Variationen des Gedächtnisses parallel mit cerebralen Veränderungen lehrt (vergl. VIII, 25 u. 27).

Siehe RIBOT, *Maladies de la Mémoire*; TAINE, *Der Verstand*, I. Bd. 2. Cap. Vergl. die Litt. zu VIII, 27.

22. Die Fähigkeit reproducirt zu werden oder die Kraft des psychophysischen Beharrens ist nicht bei allen Eindrücken die gleiche; sie ist vielmehr abhängig von gewissen Bedingungen, welche sowohl auf Seite des primären Eindruckes, des Urbilds der Reproduction, als auf Seite des aufnehmenden Bewusstseins gegeben sein müssen. Als solche Bedingungen kann man in Bezug auf die Beschaffenheit der primären Erregung die folgenden namhaft machen: 1. Sinnfällige Bedeutsamkeit des Eindruckes in qualitativer, intensiver und extensiver Richtung — drei Momente, welche sich auf das Mannigfaltigste unter einander combiniren und wechselweise vertreten. 2. Der Eindruck muss durch Contrastwirkung von anderen Eindrücken sich abheben und unterscheidbar sein: das Auffallende, Ungewöhnliche. 3. Die Verknüpfung des Eindruckes mit ausgeprägten Gefühlsreizen, starken Strebungen und Begehungen. 4. Häufige Wiederholung. 5. Associative Verknüpfung eines Eindruckes mit anderen, welche aus den vorausgehenden Ursachen die Fähigkeit des Beharrens erlangt haben. Die unter 1—3 angeführten Momente sind solche, welche nach VII, 37 zugleich die Aufmerksamkeit erregen, und zwar sowohl die unwillkürliche als die willkürliche; die unter 4 u. 5 angeführten Umstände dagegen sind gleichbedeutend mit dem Vorgang der

Gewöhnung oder Uebung (IV, 45 f.; VII, 36). Es lassen sich daher alle von der Seite des Eindrucks her das psychophysische Beharren begünstigenden Momente auch von der Seite des Subjects her als Aufmerksamkeit und Uebung charakterisiren.

23. Diese Bedingungen können ebensowohl einzeln wirken, als zusammenwirken; sie können sich wechselseitig vertreten, sie können aber auch gegen einander wirken mit der Tendenz sich wechselseitig aufzuheben. Es würde ein durch die psychologische Erfahrung widerlegter Fehler sein, wenn man die psychische Beharrungskraft schlechthin mit dem Vorgange der Eintübung einer bestimmten Gruppe von Nervenfasern und Nervenzellen identificiren wollte. Dies würde nur dann berechtigt sein, wenn Wiederholung die einzige Trägerin der Reproductionsfähigkeit wäre. Allein die Erfahrung lehrt täglich, dass ein einzelner, tiefer Eindruck an Reproductionskraft mit oft wiederholten Wahrnehmungen rivalisirt. Offenbar genügt also unter Umständen ein gewisses Maass von Intensität, qualitativer Bestimmtheit und Gefühlswirkung, um diejenigen dispositionellen Aenderungen hervorzubringen, welche unter anderen Umständen durch Wiederholung bewirkt werden — ein wechselweises Alterniren von Häufigkeit und Stärke, das auch auf anderen Gebieten psychischen Geschehens seine Analogien hat.

24. Nicht minder wichtige Bedingungen für das psychophysische Beharren liegen auf Seite des aufnehmenden Bewusstseins. Alles geistige Leben ist ja Receptivität und Spontanität zugleich; es ruht auf der Wechselwirkung eines Aeusseren mit einem geformten Innern, welches einen grösseren oder geringeren Kraftvorrath darstellt und die grössten individuellen Verschiedenheiten aufweist. Zwischen einer ausserordentlichen Kräftigkeit der aufnehmenden Vermögen, welche für alle die oben (VIII, 22) aufgezählten Bedingungen stellvertretend wirken kann — so dass bei manchen Individuen fast Alles, was nur mit einiger Deutlichkeit in einer bestimmten Sphäre bewusst geworden ist, auch erhalten bleibt —, und jenem idiotischen Zustande, welchen man als Greisenblödsinn kennt, in welchem die Wahrnehmungen durch das Bewusstsein hindurchziehen wie Bilder über eine beleuchtete Fläche, ohne

merkliche Spuren zu hinterlassen, liegen zahllose Abstufungen des Gedächtnisses in intensiver und qualitativer Hinsicht.

25. Die Kräftigkeit der aufnehmenden Vermögen, mit anderen Worten, das gute Gedächtniss als subjective Eigenschaft und Veranlagung, ist durchaus nichts Einfaches, sondern auf das Mannigfaltigste specialisirt, wobei Veranlagung und Uebung immerfort zusammenwirken. Zunächst gibt es im Allgemeinen eine gewisse Dynamik des Gedächtnisses, welche sich in der Schnelligkeit der Einprägung und der Dauer des Behaltens äussert, und offenbar auf Eigenschaften der Nervensubstanz und ihrer Plasticität beruht. Den Beweis dafür liefert der Umstand, dass jeder Mensch, welches auch seine sonstigen Veranlagungen sein mögen, eine Reihe von sinnlosen Silben seinem Gedächtniss einprägen und nach einiger Zeit wieder reproduciren kann. Der Zeitaufwand, welcher für ein solches Lernen erforderlich ist, und die Vollständigkeit der Reproduction nach einem gegebenen Intervall geben ein Maass für diese Dynamik, welches sich in einer einfachen Formel ausdrücken lässt. Diese beiden Prozesse sind nicht nothwendig antagonistisch. Der bekannte Satz „Wer leicht lernt, vergisst auch leicht; wer schwer lernt, behält besser,“ erfordert die zahlreichsten Abstufungen und Ausnahmen. Es gibt Menschen, welche mit grosser Lerngeschwindigkeit eine starke Zähigkeit des Gedächtnisses verbinden; andere, welche beides vermissen lassen. Erst dort, wo diese Eigenschaften in günstiger Form vereinigt sind, kann man im wahren Sinne von einem guten Gedächtnisse sprechen. Aber Niemand besitzt bloss diese Gedächtnisskraft in abstracto. In Wirklichkeit ist sie, je nach den Inhalten, welche behalten werden sollen, auf das Mannigfaltigste specialisirt. Es gibt kein Gedächtniss überhaupt, sondern nur ein Gedächtniss einzelner Functionen. So ist schon das Retentionsvermögen der einzelnen Sinnesgebiete bei verschiedenen Menschen sehr verschieden. Der eine Mensch ist vorwiegend auf's Auge, der andere besonders auf's Ohr organisirt; ein dritter vorzugsweise auf Bewegungsempfindungen. Man pflegt daher neuerdings mit Bezug auf den vorwaltenden Charakter der Reproduction einen optischen, akustischen, kinästhetischen Typus zu unterscheiden. Aber auch hier ist wieder

die Frage, ob es sich um Sach- oder Wortgedächtniss handelt. Ein Individuum trägt den optischen oder visuellen Typus, wenn es sich vorzugsweise der Gesichtsbilder bedient, um sich Gegenstände und Vorgänge zu vergegenwärtigen; es trägt den verbovisuellen Typus, wenn es sich optischer Bilder bedient, um sich Worte zu vergegenwärtigen. Ebenso hat man zu unterscheiden Individuen von vorwiegend akustischem oder auditivem Typus und von ihnen zu trennen den verbo-auditiven, für welchen bei dem Wortgedächtniss der Toneindruck das Wesentliche ist. Beim Wortgedächtniss ist das Vorwiegen des visuellen Typus verhältnissmässig selten; das weitaus Häufigste dagegen das kinästhetische Gedächtniss, das Festhalten der Articulationsbewegung unter Hinzutritt des akustischen Gedächtnisses. Natürlich treten diese Typen nie in völliger Reinheit auf, ausser da, wo durch organische Defecte ein bestimmtes Sinnesgebiet ganz ausgeschaltet ist. Der sogen. gemischte Typus, gekennzeichnet durch eine ziemlich gleichmässige Verwerthung der beiden Hauptsinne, ist die weitaus häufigste Form. Diese Unterschiede hat man in neuerer Zeit namentlich bei den psychischen Antecedentien des Sprechens zu erkennen gelernt. Nicht alle Menschen stellen sich die Worte, welche sie aussprechen wollen, auf gleiche Weise vor. Der motorische Typus thut es vorwiegend unter der Gestalt von Bewegungen, d. h. durch Erinnerung an Muskelempfindungen, der akustische Typus als Tonbilder, und der optische Typus unter der Gestalt von geschriebenen oder gedruckten Wortzeichen. Alle diese Gedächtnissanlagen einzelner Sinne sind weiterer Specialisirung fähig. Es gibt verschiedene Arten des Gesichtsgedächtnisses: Personen-gedächtniss, Ortsgedächtniss, Formgedächtniss, Farbgedächtniss; verschiedene Arten des Gehörgedächtnisses: für absolute Tonhöhen, für Intervalle, für Melodien, für Rhythmen; es gibt verschiedene Arten des motorischen Gedächtnisses, welche ebensoviele Arten verschiedener technischer Begabung bedeuten. Besonders wichtig für die Entwicklung des Bewusstseins ist das Zeichengedächtniss: Buchstaben, Worte, Zahlen, Noten, in deren Combinationen wir die ganze Fülle unseres Wissens bewahren. Alle diese Formen des Gedächtnisses zeigen die mannigfachsten Abstufungen der Retentionsfähigkeit, bis zu

einzelnen wahrhaft phänomenalen Leistungen, wie dieselben von Künstlern, Musikern, Gelehrten, Schachspielern, Rechenkünstlern bekannt sind. Es erscheint insbesondere dieses Zeichengedächtniss in manchen Fällen rein formalistisch, ganz abgesehen von den bezeichneten Inhalten, zu ausserordentlicher Stärke entwickelt, während es bei anderen Menschen völlig dem Sach- und Verhältnissgedächtniss untergeordnet erscheint, d. h. inhaltliche Verknüpfung die Hauptrolle spielt. Diese selbst erscheint wieder in den beiden Hauptformen der Association überhaupt, als Berührung und Aehnlichkeit, und kann als Erzählergedächtniss und Denkergedächtniss unterschieden werden. Insbesondere in der dichterischen Veranlagung erscheinen diese beiden Formen auf mannigfaltige Weise combinirt. Das Vorschlagen des epischen oder des lyrischen Elements, die Gedankenverknüpfung durch die innerlich geschaute Aehnlichkeit von Bildern oder durch den Gleichklang von Worten, die der Reim erfordert, die übermässige oder spärliche Anwendung des Metaphorischen, der Grad der Beimischung der Reflexion: all das ist auf individuell verschiedene Gedächtniss- und Associationstypen zurückzuführen. Die Frage, inwieweit es möglich ist, die oben angeführten specielleren Formen der Gedächtnissanlage als Entwicklungsproducte aus gewissen Grundformen, d. h. aus dem Zusammenwirken des allgemeinen Anschauungstypus, der Richtungen von Interesse und Uebung, und der cerebralen Plasticität überhaupt zu verstehen, oder ob es darüber hinaus noch specialisirtere Anlagen gebe, ist heute wohl kaum spruchreif und muss erneuten Untersuchungen der differentiellen Psychologie vorbehalten bleiben.

Vergl. die allgemeine Litteratur zu diesem Capitel, namentlich TAINÉ und die Monographien von HUBER und FOREL. Die Hauptverschiedenheiten des Vorstellungslbens (mental imagery) bei den Individuen hat zuerst GALTON, *Inquiries into Human Faculty*, festgestellt. Viel Interessantes in den neueren Arbeiten von CHARCOT und BINET, *Un Calculateur du Type Visuel* und *Psychol. des Grands Calculateurs et Joueurs d'Echecs*; SCRIPTURE, *Arithmetical Prodigies*; ferner bei ARRÉAT, *Psychologie du Peintre*; *Mémoire et Imagination*; DAURIAC, *Psychol. du Musicien*; MÖBIUS, Ueber die Anlage zur Mathematik; BILLROTH, *Wer ist musikalisch?* PAULHAN, *Les Types Intellectuels*. Vergl. auch die Litteratur zu IV, 105. Neuerdings hat man diesen Dingen auch experimentell

beizukommen versucht. Methoden zur Bestimmung der Güte und Festigkeit des Gedächtnisses im Allgemeinen bei EBBINGHAUS und bei STERN, Differentielle Psychol.; zur Bestimmung von individuellen Verschiedenheiten des Gedächtnisses bei COHN in Zeitschr. für Psychol. 15. Bd., und LATZ, Psychol. Rev. 5. Bd. Monogr. Supplem.

26. Hiemit hängen auf's Engste zwei Bedingungen zusammen, welche das Beharren und die Reproductionsfähigkeit jedes Eindrucks begünstigen. Zunächst die ihm zugewendete Aufmerksamkeit, einerlei ob dieselbe unwillkürlich war, oder willkürlich. Was wir aus irgend einem Grunde einmal sehr beachtet haben, das hat relativ günstige Chancen des Behaltens, welche noch bedeutend wachsen, wenn es (nach VIII, 22) mit ausgeprägten Gefühlsreizen, starken Strebungen und Begehungen verknüpft ist. Von allen Erinnerungen sind die Augenblicke, in denen wir eine tiefe Beschämung erfahren haben, vielleicht die unauslöschlichsten. Dasjenige aber, was dem Menschen gefällt und wonach er verlangt, das ist wiederum vielfach von der Art und Weise abhängig, wie das allgemeine System der Triebe (s. VII, 15) in ihm individualisirt ist. Und somit ist vielleicht jene besondere Kräftigkeit gewisser Vermögen bei einzelnen Menschen auf die primitivere Thatsache zurückzuführen, dass ihnen gemäss ihrer Organisation gewisse Formen der Erregung vorzugsweise Lust bereiten, während andere gleichgültig oder abstossend sind, und dass darum die angenehmen Eindrücke solcher Art vorzugsweise aufgesucht, besonders frequent sind und darum auch vorzugsweise behalten werden.

27. Auch die Pathologie gewährt in diese complexe Beschaffenheit des Gedächtnisses Einblicke. Namentlich jene mannigfaltige Combination von psychischen Thätigkeiten, welche im Sprechen, Lesen, Hören, Verstehen des Gehörten, Verstehen des Gelesenen gegeben ist, zeigt in ihren Störungen das Auseinanderbrechen dessen, was im normalen Zustande als Einheit erscheint. In der amnestischen Aphasie oder Paraphasie ist die Erinnerung an den Lautcomplex, womit eine Vorstellung bezeichnet wird, entweder ganz oder theilweise verloren gegangen. Dies Schwinden der Erinnerung kann sich beziehen auf das motorische Erinnerungsbild, welches einem bestimmten

Lautcomplex entspricht; es kann sich aber auch beziehen auf das akustische Erinnerungsbild. Im einen Falle können die den Vorstellungen entsprechenden Worte nicht gefunden und die Vorstellungen sprachlich nicht bezeichnet werden, obwohl sie selbst intact sind: das Individuum spricht andere Worte aus, als die, welche zur Bezeichnung seiner Vorstellungen dienlich wären; es verstümmelt die Worte, spricht unzusammenhängend und lallend; oder es ist nur noch im Besitz einiger Worte und Wortverbindungen, welche jeder Versuch zu sprechen mit mechanischer Nothwendigkeit producirt — und dies Alles, obwohl sein Vermögen Ton zu erzeugen, zu lachen, zu weinen, selbst zu singen, unvermindert ist. Man bezeichnet diese Erscheinung als motorische Aphasie oder Aphemie. In den meisten Fällen verbinden sich mit ihr die Erscheinungen der Agraphie, der Verlust der Fähigkeit zu schreiben, ohne dass irgend eine Lähmung der dazu gehörigen Muskelpartien oder eine Störung der motorischen Centren bestünde. Geschriebenes wird gelesen und verstanden; aber selbst zu schreiben ist entweder ganz unmöglich, oder nur unter den seltsamsten Fehlern und Verzerrungen. In der sensorischen Aphasie oder Worttaubheit ist das Vermögen zu lesen, zu schreiben und zu sprechen erhalten, und nur das Vermögen Gehörtes aufzufassen verschwunden oder beeinträchtigt. Die Sprache wirkt entweder bloss als Geräusch, oder sie wird zwar als Sprache erkannt, aber nicht verstanden, wie eine fremde Sprache. Der Zusammenhang der Agraphie mit der Aphasie beruht darauf, dass dem Kranken die Fähigkeit verloren gegangen ist, in innerer Sprache die den Buchstaben und Worten entsprechenden akustischen Vorstellungen zu erwecken. Dies ergibt sich aus dem merkwürdigen Umstande, dass solche Personen, die ganz ausser Stande sind spontan auch nur ein Wort zu schreiben, nicht nur Vorgeschiedenes nachschreiben, sondern auch Gedrucktes in Schrift umsetzen können. Dass es sich bei der Aphasie nicht um Taubheit im Sinne einer Störung des akustischen Vermögens handelt, wofür solche Erscheinungen von der Umgebung des Kranken meist genommen werden, ist evident. Denn solche Kranke reagiren auf den akustischen Reiz als solchen; Vorgesagtes

wird nachgesprochen; entweder ganz unwillkürlich (Echolalie) oder auch willkürlich, wenn es gelingt, dem Kranken zum Verständniss zu bringen, dass er nachsprechen soll; es werden unter Umständen auch einzelne Worte oder Wortgruppen zum Zweck der Frage wiederholt. Vermöge des engen Zusammenhanges zwischen Sprechen und Hören wird sich in den meisten Fällen mit sensorischer Aphasie auch eine Störung des Vermögens verbinden, die Dinge richtig zu benennen und überhaupt zusammenhängend zu sprechen, während das mechanische Hersagen alten Gedächtnissbesitzes intact ist. Die gleichen Störungen können sich auch auf die optischen Vorstellungsbilder erstrecken. So werden in der sogen. Wortblindheit (Alexie, Paralexie) die gesehenen Schriftzüge nicht mehr oder nicht mehr richtig gelesen — eine Störung, welche sich entweder auf ganze Worte oder auf die einzelnen Schriftzeichen beziehen kann (verbale und litterale Alexie). Diese Erscheinungen lassen oft das akustische Gedächtniss und die an dasselbe geknüpften Associationen vollkommen intact. Es sind Fälle bekannt, in welchen nicht nur Gehörtes vollkommen verstanden, sondern auch Dictirtes niedergeschrieben wird, aber nichts Geschriebenes oder Gedrucktes, auch nicht das soeben Selbstgeschriebene, wieder gelesen oder verstanden werden kann. Wenigstens mit Zuhilfenahme des Auges. Nur auf einem Umwege, durch das Gedächtniss des Bewegungssinnes, durch Nachmalen der Buchstaben, ist zu einem gewissen Verständniss vorzudringen. Diese Wortblindheit erstreckt sich nicht nur auf Buchstaben, sondern auch auf musikalische Notation, bei Unversehrtheit des musikalischen Gedächtnisses. Dies sind allerdings seltene, aber eben darum ausserordentlich lehrreiche Fälle; denn mit der gewöhnlichen Wortblindheit ist stets Agraphie, d. h. die Unfähigkeit irgend eine Art von Schrift auszuführen, verbunden. Vielfach verwandt sind die Erscheinungen der sogen. Seelenblindheit oder corticalen Blindheit (vergl. IV, 11), d. h. die Unfähigkeit, die durch Auge und Sehnerv normal zum Gehirn geleiteten Lichtreize in Gesichtswahrnehmungen zu verwandeln. Diese Seelenblindheit ist besonders charakterisirt durch den Verlust des Ortsinnes, welcher bekanntlich bei den Sensorisch-Blinden nicht



nur intact, sondern oft sehr gut entwickelt ist. Ein Beweis, dass es sich bei der corticalen Blindheit um den Verlust der die optischen Empfindungen deutenden psychischen Factoren (Erinnerungen, Associationen) handelt. Optische Erinnerungen spielen bei der Orientirung des normalen Menschen im Raume eine wichtige Rolle, und der gänzliche Wegfall dieser Erinnerungen muss daher bedeutende Störungen in der Orientirung zur Folge haben. Parallele Erscheinungen zur Aphasie bietet auch die erst in neuerer Zeit genauer studirte Amusie dar. Die Formen der motorischen und sensorischen Aphasie treten in Beziehung zu musikalischen Tönen und deren Symbolen auf: das Individuum hat entweder die Auffassung für Töne oder die Fähigkeit des musikalischen Ausdrucks verloren; es erkennt bekannte Melodien nicht wieder und vermag geläufige Stücke nicht wiederzugeben. Auch Fälle rein musikalischer Agraphie sind bekannt, ebenso wie rein musikalische Alexie. Die klinische Beobachtung weist die mannigfachsten Combinationen auf: Amusie mit Aphasie, Amusie ohne Aphasie; Aphasie ohne Amusie; und auch diese Erscheinungen legen den Gedanken nahe, dass den verschiedenen Formen der Amusie specielle Störungen des corticalen Centralapparats entsprechen, deren Sitz den neurologischen Grundlagen der Aphasie benachbart ist. In ganz analoger Weise finden sich Störungen im mimischen Ausdruck (Amimie und Paramimie).

27a. Selbstverständlich haben die vorstehenden Ausführungen zum Zwecke einer vollständigen Uebersicht der Phänomene und der in ihnen gegebenen Zusammenhänge schematisirt, während die klinische Praxis diese pathologischen Erscheinungen in der mannigfaltigsten Combination, je nach der speciellen Beschaffenheit der betreffenden Gehirnerkrankung, und oft als verschiedene Stadien eines und desselben fortschreitenden Processes der cerebralen Zerstörung aufweist. Die Zusammenfassung dieser Beobachtungen zu Symptomencomplexen, welche bestimmten Formen und Localisationen der Gehirnerkrankung entsprechen, ist eine Aufgabe der Neuropathologie, deren fortschreitende Lösung nicht nur von klinischer Bedeutung ist, sondern auch auf die speciellen Functionsverhältnisse des Gehirns neues Licht werfen und für das Ver-

ständniss der psychophysischen Mechanismen des Gedächtnisses von steigender Wichtigkeit werden wird. Und wie Vieles hier auch im Einzelnen noch dunkel oder controvers ist, soviel kann wohl heute schon mit Bestimmtheit ausgesprochen werden: Der Sprachfunction correspondiren drei bestimmt zu sondernde Gehirncentren: das Centrum der die Articulation leitenden Bewegungsvorstellungen, auf welches zuerst Broca aufmerksam gemacht hat; das Centrum für die akustischen Vorstellungen, welches Wernicke bestimmt hat und das Centrum der namentlich für die Thätigkeit des Lesens und Schreibens erforderlichen optischen Vorstellungen (Déjérine). Diese Sprachcentren sind charakterisirt durch die unmittelbare Nähe der ihren Leistungen correspondirenden Hauptgruppen des Centralnervensystems. Das Broca'sche Centrum durch die Nähe des motorischen Centrums, welches den Mechanismus der Sprachbewegung besorgt; das Centrum für Wortbilder durch die Nähe des optischen Centrums überhaupt; das Centrum für Klangbilder durch die Nähe des allgemeinen akustischen Centrums. Die klinische Erfahrung zeigt, dass diese verschiedenen Sprachcentren zwar zu sondern sind, aber unter einander in enger Verbindung stehen und gewissermaassen eine „Sprachzone“ im Gehirn bilden (Freud). Es gibt aus diesem Grunde keinerlei Sprachstörung, welche nur eine der in der Sprache combinirten Functionen beträfe, sondern nur ein relatives Ueberwiegen derjenigen Formen, welche durch das vorzugsweise betroffene Centrum bestimmt sind. Ebenso zeigt die Erfahrung, dass zwischen den in der Sprache combinirten Elementen, bezw. den zugehörigen Centren, eine Art Hierarchie besteht, welche wohl zweifellos als entwicklungsgeschichtlich begründet angesehen werden muss, und überdies durch den Gang der Erziehung auch noch ontogenetische Verstärkung erhält. Die zuerst erworbenen Vorstellungen, nemlich die akustischen und die kinästhetischen der Articulation, sind auch die dauerhaftesten, während die optischen Vorstellungen, welche Lesen und Schreiben ermöglichen, viel vergänglicher sind. Dies ist der Grund, weshalb namentlich Agraphie mit allen Formen der Aphasie verbunden zu sein pflegt, während Agraphie keines-

wegs nothwendig auch Aphasie bedeutet. Und so würden sich auch mancherlei Verschiebungen des oben geschilderten Symptomencomplexes dadurch erklären, dass nicht die einzelnen Sprachcentren selbst, sondern die zwischen ihnen bestehenden Verbindungen oder die ihnen entsprechenden allgemeinen Functionen der Hirnrinde beeinträchtigt sind. Mancherlei Aufklärung über diese Zusammenhänge ist durch fernere klinisch-pathologische Beobachtungen zu erwarten; als feststehendes Ergebniss der Forschung darf aber schon heute ausgesprochen werden, dass allen Sonderprocessen oder Theilvorgängen, aus welchen unsere zusammengesetzten Thätigkeiten (Sprechen, Verstehen, Schreiben, Singen, Musiciren, mimischer Ausdruck), aufgebaut sind, gesonderte organische Grundlagen entsprechen, welche ihre gesonderte Einübung und ihr selbständiges Gedächtniss besitzen und mit deren pathologischen Veränderungen eigenartige und selbständige Variationen der Gedächtnissphänomene Hand in Hand gehen. In dieselbe Richtung weisen auch die Fälle partieller Amnesie, welche nicht wie die oben erwähnten Anomalien auf partiellen Zerstörungen der cerebralen Structur, sondern nur auf Hemmungen beruhen, und nach starken Ermüdungen, traumatischen Erschütterungen, heftigen Gemüthsbewegungen, hysterischen Anfällen vorkommen. Es handelt sich da um das Verschwinden eines Theilgedächtnisses, während das übrige Gedächtniss normal functionirt; und zwar entweder in der Weise, dass eine sachlich zusammengehörige Gruppe von Vorstellungen, z. B. die Kenntniss einer Sprache, oder der Musik, plötzlich ausgeschaltet erscheint, oder dass Verlust des Gedächtnisses für einen bestimmten Zeitraum eintritt. Alle diese Thatsachen selbst sind wohlbeglaubigt, durch sorgfältige Beobachtung feststehend, und dürfen als bedeutsame Stützen der psychophysischen Theorie des Gedächtnisses, wie des psychophysischen Parallelismus überhaupt angesehen werden.

Die Litteratur über diese merkwürdigen Phänomene ist sehr reich. Vollständige Uebersicht über die ältere bei DECHAMBRE, Dictionnaire Encyclop. des Sciences Médicales: Art. Aphasie, und WERNICKE, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten I. Bd. S. 199 f. Reichhaltige bibliogr. Angaben bei RIBOT, Maladies de la Mémoire; JAMES I, S. 30 ff.; WERNICKE,

Ges. Aufsätze zur Pathologie des Nervensystems. Ueber den gegenwärtigen Stand des Problems orientiren am besten BERNARD, De l'Aphasie, welcher die Ansichten CHARCOT's systematisirt, und MIRALLIÉ, De l'Aphasie Sensorielle, welcher sich vorzugsweise auf die Arbeiten von DÉJÉRINE stützt. Reiches klinisches Material in sehr interessanter Bearbeitung bei PICK, Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache; Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Centralnervensystems; Ueber die Bedeutung des akustischen Sprachencentrums, sowie in den Mittheilungen STRÖMPPELL's in der Zeitschrift für Nervenheilkunde (s. Index). Ueber die Seelenblindheit s. WILBRAND und die Arbeiten von SOURY, La Vision Mentale; DERS., Cécité Corticale. Sorgfältige Analyse der das Sprachverständniss bildenden Complexe bei ERDMANN, Sprechen und Denken, und BOURDON, Observations Comparatives sur la Reconnaissance etc. Interessante Verwerthung von Anfallserscheinungen für die Theorie der Association, besonders die Lehre vom Wiedererkennen, bei BERESON, Mémoire et Reconnaissance.

28. Eine unzweifelhafte Thatsache der Erfahrung ist ferner, dass das Gedächtniss in den Jahren der jugendlichen Geistesentwicklung am stärksten ist: d. h. dass die relativ grösste Zahl von Eindrücken behalten werden, so dass dasjenige, was neu angeeignet und behalten wird, ein steigendes Uebergewicht bekommt über dasjenige, was vergessen wird. Im späteren Alter findet eine Umkehrung dieses Verhältnisses statt: neue Eindrücke werden fast gar nicht mehr behalten, sondern schwinden alsbald aus dem Gedächtnisse; dagegen erhält sich dasjenige, was in früheren Jahren angeeignet worden ist, und erringt im Bewusstsein das Uebergewicht über das Spätere, welches nur flüchtig hindurchgeht.

29. Auf Alles, was im Bewusstsein zurückgedrängt ist, oder auf alle psychischen Dispositionen, hat die Zeit eine abschwächende oder herabstimmende Wirkung — eine Thatsache, welche ebensowohl der gemeinen Erfahrung geläufig als auch experimentell durchaus bestätigt ist. Je längere Zeit nach einer psychischen Erregung verflossen ist, ohne dass dieselbe wiederholt oder reproducirt worden wäre, desto schwieriger wird die Reproduction derselben und desto grösser wird der Unterschied, welcher zwischen dem primären Gebilde und dem reproducirten in Bezug auf Deutlichkeit, Klarheit und Mannigfaltigkeit des Inhalts besteht. Dies ist das psychische Seitenstück zu der Annahme, dass unsere Erinnerungen gewisse functionelle Dispositionen und latente Energien unserer centralen

Nervensubstanz sind, welche durch Wiederholung ebenso wie durch Unthätigkeit sich verändern. Das Nervengewebe aber ist in beständiger Erneuerung und Umbildung; theils durch die Ernährung, mittels des Blutkreislaufes, theils durch von ihm aufgenommene und verarbeitete Reize, welche in der Nervensubstanz plastisch, formgebend, functionsbegründend wirken. Man begreift, dass dieselbe Plasticität, auf welcher die Retentionskraft der Nervensubstanz beruht, auch die Umbildung derselben herbeiführt, wenn sich nicht die alten Reize und Functionen wiederholen, sondern neue eintreten: psychisch gesprochen, dass Erinnerungen und Gewohnheiten sich verwischen und durch andere Bewusstseinsinhalte ersetzt werden. Innerhalb bescheidener Grenzen lässt sich sogar experimentell nachweisen, in welcher Abstufung die Genauigkeit eines Gedächtnissbildes, welches einem genau bestimmten sinnlichen Eindruck entspricht, im Laufe eines gewissen Zeitraumes abnimmt. Allein dieses Gesetz gilt doch nicht ganz ohne Einschränkung, wie ebenfalls die experimentelle Untersuchung des Gedächtnisses ergeben hat. Es setzt nämlich voraus, dass keine Reproduction eines vergangenen Eindrucks stattfinde. Wird aber ein vergangener Eindruck wieder belebt, so ist seine Erinnerungsbeständigkeit das Ergebniss einer zusammengesetzten Function, in welcher schliesslich die abschwächende Wirkung der Zeit in ihr Gegentheil verwandelt wird, d. h. die älteren Associationen einen entschiedenen Vortheil gegen später angeeignete erlangen. Auch hier liegt die physiologische Deutung nahe. Oeftere Wiederkehr einer Function stärkt die ihr entsprechende Structur und dass die älteren Structures die widerstandsfähigsten sind, zeigt die gewöhnliche Erfahrung ebenso wie der Verlauf psychischer Erkrankungen. Wie mannigfaltig auch diese Verhältnisse, je nach den Individuen und ihrer Begabung für verschiedene Sinnesgebiete sein mögen: dass jede Erinnerung umso schwächer wird, je weiter der ursprüngliche Eindruck zurückliegt und je seltener er reproducirt worden ist, kann als zweifellos feststehend gelten. Ueber das Maass freilich, in welchem das geschieht, sowie über den Zeitpunkt, bis wann sie gänzlich verschwunden sein werde, lässt sich umso weniger etwas bestimmen, als der Erfahrung Fälle von Wieder-

erweckung scheinbar längst vergessener Eindrücke unter besonderen Erregungsverhältnissen nicht fremd sind (VIII, 17). Die Annahme aber, dass es überhaupt nur ein relatives, kein absolutes Vergessen gebe, müsste jedenfalls durch dasjenige eingeschränkt werden, was VIII, 28 über das Gedächtniss in Jugend und Alter bemerkt worden ist. Nur Jugendeindrücke können aus der Tiefe scheinbar totaler Vergessenheit wieder auftauchen, weil nur in jungen Jahren jene Plasticität vorhanden ist, welche das Fortdauern einer Disposition auch dann ermöglicht, wenn dieselbe nicht mehr ausgelöst wird. Sodann ist ungewiss, wie weit die Geltung solcher vorwiegend pathologischer Fälle, der Wiedererweckung des geistig Todten, welche man auch als Hypermnesien bezeichnen darf, für das normale Leben reicht. Für die Durchschnittserfahrung ist zweifellos gewiss, dass ein grosser Theil der Phänomene, welche durch unser Bewusstsein hindurch gehen, spurlos verschwindet. Das theilweise Vergessen unserer Erlebnisse ist gewissermassen eine Bedingung für das Behalten anderer, da wir uns ja sonst in einer unübersichtlichen Fülle verlieren würden. So wird man vielleicht im genauesten Einklang mit den Erfahrungsthat-sachen bleiben, wenn man sagt: Vieles, was thatsächlich nicht mehr reproducirt wird, könnte doch beim Eintritt gewisser Bedingungen reproducirt werden, und das Gedächtniss als psychisches Beharrungsvermögen oder Disposition ist viel umfassender, als unser Bewusstsein durch wirkliche Reproduction oder Function verräth.

30. Das Gedächtniss als Eigenschaft einer Person unterscheidet sich von dem Gedächtniss als einer Eigenschaft der organischen Materie überhaupt dadurch, dass es frühere Eindrücke nicht nur festhält und summirt, sondern auch reproducirt. Man kann demnach auch diese beiden Formen als Retention und Reproduction, oder als Beharrungsvermögen und Gedächtniss (im engeren Sinne) unterscheiden. So gewiss und so bedeutend dieser Unterschied ist, sowenig darf er, wie oft geschehen, im Sinne irgend einer dualistischen Ansicht ausgebeutet werden. Eindrücke, welche in einer Nervensubstanz entstanden sind, die entwickelt genug ist, um Innenzustände zu besitzen, sind eben von Hause aus, auch ihrer

sogen. materiellen Beschaffenheit nach, etwas Anderes als solche, die in minder entwickelter Substanz, in einer Muskelfaser oder in pflanzlichen Geweben abgelagert sind. Materie und Materie ist keineswegs dasselbe (II, 9). Was als primärer Eindruck ein psychophysischer Vorgang war, das wird es auch bei der Wiederholung sein oder wenigstens sein können. Wie der Reiz, der ein organisches Wesen mit entwickeltem Nervensystem trifft, zugleich Nervenerregung und Empfindung ist, und die Retention der Erregung ein psychophysisches Beharren, so ist auch die Reproduction des Reizes zugleich Auslösung einer latenten Energie und psychische Wiederbelebung.

## 2. Abschnitt.

### Association.

Wesen und Gesetze der Association sind in der letzten Zeit Gegenstand vielfacher analytischer und experimenteller Untersuchungen geworden. Zur Einführung in die betreffenden Controversen vergl. OFFNER, Grundformen der Vorstellungsverbindung mit HÖFFDING, Ueber das Wiedererkennen und den Aufsätzen von LEHMANN und WUNDT in den Philosophischen Studien, Bd. 5, 7, 8. Neuerdings ALLIN, Grundprincipien der Association; DEFFNER, Ueber die Aehnlichkeitsassociation; CORNELIUS, Das Gesetz der Hebung, und die experimentellen Arbeiten von ASCHAFFENBURG und JOST (s. den Index). Auch in der ausländischen Litteratur ist die Discussion lebhaft. Vergl. die Artikel „Association-Controversies“ von BAIN, SULLY, BRADLEY, WARD im „Mind“, Vol. 10 u. 12; CALKINS, Association; die Discussion zwischen PAULHAN, RABIER, PILLON in der Zeitschr. La Critique Philosophique, II. Sér. T. 1 u. 2; BROCHARD, Sur les Associations de Similarité; GOBLOT, Théorie Physiologique de l'Association.

31. Wie das Behaltenwerden, so unterliegt auch das Gewecktwerden von Bewusstseins-elementen bestimmten Gesetzen, welche man auf folgenden allgemeinsten Ausdruck bringen kann: Von jedem erregten Theile des Bewusstseins pflanzt sich die Erregung stets auf diejenigen unbewussten Elemente fort, welche am stärksten mit demselben verbunden oder Eins sind. Diesem Gesetze gemäss bezeichnet man die Wiederbringung des einen Bewusstseins-elementes durch das andere auch als „Association“ derselben und das obige Gesetz schlechthin als „Associationsgesetz“.

32. Die Erweckung unbewusster Inhalte nach dem Associationsgesetz findet in verschiedenen Richtungen, vom Primären zum Secundären, vom Secundären zum Primären statt. Die Gültigkeit oder Wirksamkeit des Associationsgesetzes ist keineswegs, wie dasselbe öfters aufgefasst zu werden pflegt, lediglich auf Vorstellungen eingeschränkt. Es ist nicht bloss eine Regel der Verknüpfung von Vorstellungen, sondern der Verknüpfung von Bewusstseinsphänomenen überhaupt. Es wecken nicht nur sinnliche Wahrnehmungen und Eindrücke die mit ihnen associirten Erinnerungen — auch von einem nur gedachten Inhalt aus, von einer Vorstellung oder Erinnerung, gleitet die Reproduction am Faden des associativen Zusammenhangs weiter. Mit sinnlichen Eindrücken und mit Vorstellungen sind aber nicht nur Erinnerungsbilder von präsentativen Inhalten verknüpft, sondern auch solche von emotionalen und volitionalen; nicht bloss Gefühls- und Willensvorstellungen (III, 51), sondern auch primäre Gefühls- und Willenserregungen, und es bildet diese Association von bestimmten Gefühlen und Strebungen mit bestimmten Vorstellungen eines der wichtigsten Hilfsmittel der höheren Bewusstseinsentwicklung (III, 60). Jeder Gegenstand unserer Erfahrung, jedes Erlebniss, das einen bestimmten Gefühlswerth hat, überträgt diesen ursprünglich nur ihm selbst zukommenden Werth auf dasjenige, was nach den unten zu erörternden allgemeinen Gesetzen der Association mit ihm verknüpft ist, und es findet auf diese Weise von gegebenen Mittelpunkten aus eine beständige Ausstrahlung von Gefühlen statt. Auf ihr ruht alle Möglichkeit für den Menschen, nicht bloss durch die unmittelbar gegebenen sinnlichen Eindrücke, sondern durch mannigfach abgestufte und abgewogene Erinnerungen oder durch Gedanken in seinem Handeln bestimmt zu werden; und auf associativem Verwachsen bestimmter Bewegungsreihen mit bestimmten Vorstellungsreihen ruht insbesondere alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne. Aber auch viele oft als unerklärlich bezeichnete Phänomene, die sogen. instinctive Zuneigung oder Abneigung, ohne vorausgehende Erfahrung, welche sie begründen könnte, Idiosynkrasien aller Art, haben in solcher Gefühlstübertragung ihre Wurzel.



33. Die Herstellung irgend eines associativen Zusammenhanges zwischen verschiedenen Bewusstseinsinhalten ist, wie gerade die neueren experimentellen Untersuchungen des Gedächtnisses mit der grössten Bestimmtheit gezeigt haben, die unerlässliche Voraussetzung, damit einer den anderen zu reproduciren vermöge. In Folge dessen besteht bei allen Gedächtnisaufgaben eine latente Tendenz einen wie immer beschaffenen associativen Zusammenhang zwischen den zu behaltenden Elementen herzustellen. Umgekehrt: Alles, was auch nur indirect und entfernt die Herstellung eines solchen Zusammenhangs begünstigt, fördert auch die Reproduction. Ein solcher Zusammenhang kann im Allgemeinen auf zweifache Weise hergestellt werden: durch Aehnlichkeit und durch Berührung (Zusammenvorkommen im Bewusstsein), welche entweder Coexistenz oder Succession oder beides sein kann. Mit anderen Worten: Jeder Bewusstseinsinhalt vermag, allgemein gesprochen, diejenigen Bewusstseinserscheinungen zu wecken oder zu reproduciren, mit welchen er sich entweder im Bewusstsein berührt oder mit welchen er gewisse Elemente gemein hat. Auf nichts anderem beruht die associative Wirkung der Aehnlichkeit; und diese Identität einer grösseren oder geringeren Zahl von Componenten tritt an die Stelle der Berührung oder Contiguität im Bewusstsein. In diesem Sinne lässt sich vielleicht ein einziges und allgemeinstes Gesetz der Association formuliren: Gesetz der Totalität, Law of redintegration. „Vorstellungen, die früher Theile eines Gedankenzusammenhangs bildeten, haben die Tendenz einander hervorzurufen“ (Hamilton).

33a. Zur Erklärung dieses Vorgangs ist auf dasjenige zu verweisen, was schon oben in Bezug auf die physiologische Begründung der Gedächtnissphänomene gesagt wurde. Offenbar ist der rein psychische Zusammenhang ebensowenig ausreichend zu erklären, warum zwei Inhalte sich mit einander verknüpfen, als warum bestimmte Inhalte überhaupt aufbewahrt werden und reproducirbar sind. Zwar behauptet die rein psychologische Theorie der Association, eine solche Verknüpfung komme dadurch zu Stande, dass mehrere Vorstellungen oder Erlebnisse Theilinhalte eines Complexes bilden, also, psychologisch gesprochen, ein einheitliches Ganze sind.

Die Existenz der einen wäre daher mit der der anderen gegeben. Allein dies ist nur unter der Voraussetzung selbstverständlich, dass die Theile eines solchen Complexes, welche nicht gegeben sind, sondern reproducirt werden, nicht wirklich verschwunden waren, sondern im Bewusstsein geblieben sind; nur unbemerkt, mit einem unendlich verminderten Grade von Bewusstheit. Damit kommt man aber auf die von allen früheren Darlegungen perhorrescirte Vorstellung unbewusster Bewusstseinsinhalte zurück und setzt sich in Widerspruch zu der inneren Erfahrung, welche das völlige Verschwinden der nicht gegenwärtigen, später zu reproducirenden Inhalte aus dem Bewusstsein unzweideutig verkündet. Der Grund der Association mag also immerhin Aehnlichkeit oder Berührung sein: die Ursache des Wiederauflebens entschwundener Inhalte kann nur die Begründung einer bestimmten Disposition in dem neurologischen Substrat sein. In diesem wird eine Verbindung zwischen zwei Vorgängen geschaffen; in diesem laufen zwei Erregungen auf gleichartige Weise ab.

Vergl. LIPPS, Psychische Vorgänge und psychische Causalität.

34. Die wechselseitige Anziehung von Bewusstseins-elementen durch Aehnlichkeit zeigt zwei verschiedene Fälle: 1. den Fall der Identität; 2. den Fall der Gleichheit bei theilweisem Contrast (Aehnlichkeit im engeren Sinne).

35. Der Fall der Identität ist am reinsten da gegeben, wo eine frühere primäre Erregung sich genau wiederholt. Hier wird die Spur der früheren durch die neue Wahrnehmung in's Bewusstsein gehoben und mit derselben vollständig verschmolzen. Es findet eine wechselweise Verdeutlichung statt, so dass die reproducirte Wahrnehmung die Auffassung der unmittelbar gegebenen erleichtert, und diese ihrerseits das Gedächtnissbild wieder vervollständigt und bereichert. Diese Verschmelzung wird dadurch erleichtert und begünstigt, dass wir nach VIII, 3 jede Reproduktion in das Sinnesfeld oder in die organische Sphäre der ihr correspondirenden primären Erregung verlegen und auf diese Weise den Gesamteindruck, welcher nur durch Mitwirkung secundärer Elemente in seiner Klarheit und Bestimmtheit möglich wird, durchaus als ein unmittelbar Gegebenes empfinden.

36. Erst durch dieses Zusammenwirken primärer und secundärer Bewusstseins-elemente wird die genauere sinnliche Auffassung von Gegenständen und Reizen, welche entweder sehr mannigfaltig und zusammengesetzt oder sehr flüchtig und von geringer Intensität sind, möglich. Durch die Elemente eines solchen Wahrnehmungscomplexes, welche in der reproducirten Vorstellung enthalten sind und in der unmittelbaren Wahrnehmung augenblicklich wiedergefunden werden, wird Energie frei für die Auffassung solcher Bestandtheile, welche früher nicht wahrgenommen wurden. Darauf beruht die verdeutlichende Kraft wiederholten Anschauens, überhaupt wiederholter Beschäftigung mit den nemlichen Eindrücken oder Gegenständen und die ausserordentliche Klarheit und Bestimmtheit, welche Anschauungen oder Erfahrungen erlangen, die aus wiederholtem Zusammenwirken primärer und secundärer Erregungen hervorgehen. Darauf beruht die erhebliche Beschleunigung, welche der Apperceptionsprocess durch das Mitwirken secundärer Elemente empfängt — eine Function, die sich in der bekannten, auch experimentell erweisbaren Thatsache ausdrückt, dass ein sinnvoller Text weit schneller gelesen wird als eine Reihe isolirter Worte, und diese wieder schneller als eine Reihe von Silben ohne Zusammenhang. Erst durch dieses Verschmelzen mit Vorstellungselementen werden die in der Empfindung zugeführten Reize bestimmter gegliedert und aus bloss subjectiven Erregungen zu Wahrnehmungen im prägnanteren Sinne, zu Zeichen für Dinge (vergl. IV, 12, 13 u. bes. Capitel IX); ebenso werden auch unsere rein subjectiven Zustände, Gefühle und Strebungen, genauer erkennbar, von ihren veranlassenden und begleitenden Empfindungselementen gesondert, und in ihrer Bedeutung für die Selbsterhaltung verständlich.

Interessante experimentelle Bestätigung dieses Satzes bei WUNDT, Psychologie II, 209. Vergl. seinen Aufsatz: Ueber die Methoden zur Messung des Bewusstseinsumfangs und die umfassenden Versuche von SCRIPTURE und CATTELL. Vielfache Illustrationen gewährt auch die umfassende experimentelle Untersuchung von ERDMANN und DODGE, Ueber das Lesen, auf Grund tachistoskopischer Versuche. Neuerdings auch bei CRON und KRAEPELIN, Ueber die Messung der Auffassungsfähigkeit viel Werthvolles. Auch die von EBBINGHAUS zur Messung der Festigkeit des

Gedächtnisses verwendete Methode liefert experimentelle Bestätigungen. Wenn man eine früher gelernte und scheinbar ganz vergessene Reihe sinnloser Silben noch einmal lernt, so ergibt sich eine bei einzelnen Menschen natürlich verschiedene Arbeitersparnis — ein Beweis für das Fortbestehen des einmal Angeeigneten, selbst wenn es spontan nicht reproducirbar ist.

37. Den Bewusstseinsvorgang des Zusammenfallens oder Zusammenschmelzens einer unmittelbaren Wahrnehmung mit einer früheren durch sie reproducirten von identischem Inhalt bezeichnen wir mit dem Ausdruck „Wiedererkennen“. Diese Identificirung vollzieht sich unmittelbar vermöge jener unterscheidenden und beziehenden Thätigkeit, in der das Wesen der bewussten Prozesse besteht (III, 5 fg.). Man würde diesen Vorgang jedoch ebensowenig genau beschreiben, wenn man ihn mit der Urtheilsfunction identificiren, als wenn man in ihm die förmliche Vergleichung eines sinnlichen Eindrucks mit einer Erinnerungsvorstellung sehen wollte. Darum sind die Einwendungen mancher Psychologen, welche leugnen, dass die Selbstbeobachtung beim Wiedererkennen derartige Vorgänge zu entdecken vermöge, wohl ganz zutreffend; aber sie können nichts gegen die Erklärung des Wiedererkennens aus dem associativen Zusammenfließen primärer und secundärer Elemente beweisen. Es kann eine bewusste Vergleichung der primären Daten mit secundären stattfinden; und es ist möglich, das Resultat einer solchen Vergleichung in einem Urtheil auszudrücken; aber ein solches vermitteltes Wiedererkennen wird meistens nur da stattfinden, wo eine ganz mühelose Wiedervereinigung des Primären mit einem Secundären nicht gelingen will. Diese ist überall an möglichste Identität des neu auftretenden Eindrucks mit einem früheren, genauer gesagt, mit dem, was von einem früheren Eindruck reproducirbar geblieben ist, geknüpft. Ist eine solche Identität vorhanden, so erfolgt die Verschmelzung in einem unmittelbaren Acte, den man sich verdeutlichen kann, wenn man sich an das Zusammenschmelzen der Doppelbilder unserer beiden Augen in ein Gesichtsfeld erinnert. Der Unterschied ist nur der, dass beim Sehen mit dem Doppelauge jederzeit zwei Empfindungen verschmolzen werden; beim Wiedererkennen aber eine Em-

pfung mit einer Vorstellung. Das Sehen als primärer Act ist also stets eindeutig bestimmt, weil beide Augen das Nämliche sehen müssen; das Sehen als secundärer Act ist mehrdeutig, weil das, was gesehen wird und was vorgestellt wird, nicht identisch, sondern nur ähnlich zu sein braucht. Besteht Identität zwischen beiden Phänomenen, so ist das Bild eindeutig; die Verschmelzung des Primären und Secundären erfolgt mit zwingender Nothwendigkeit. Besteht nicht einmal Aehnlichkeit, so findet überhaupt keine Verschmelzung statt. Besteht Aehnlichkeit, so haben wir die Wahl zwischen mehreren Vorstellungen, welche wir mit dem optischen Zeichen verknüpfen wollen. Haben wir uns aber für eine derselben entschieden, dann denken wir die Vorstellung nicht nur in abstracto als Prädicat zu dem, was wir sehen, hinzu (Dies ist . . .), sondern dann sehen wir kraft jener Verschmelzung unmittelbar die Sache selbst (IX, 92). Natürlich gilt, was hier vom Sehen gesagt wird, weil der Vorgang bei der Gesichtswahrnehmung vermöge ihres complexen Charakters (V, 126) besonders deutlich ist, ebenso von jeder anderen Klasse unserer Wahrnehmungen. Die Zeit, welche jene Identificirung braucht, zeigt bedeutende Schwankungen, welche im Allgemeinen das Maass unserer Vertrautheit mit dem betreffenden Eindruck und der Häufigkeit seiner Wiederholung, sowie die Bestimmtheit der von ihm aufbewahrten Erinnerungsvorstellung angeben. Falls die reproducirte Vorstellung, die wir in einer Wahrnehmung wiedererkennen sollen, nicht einen gewissen Grad von Deutlichkeit und Bestimmtheit erlangt hat, kann diese Verschmelzung des Primären und Secundären nur dann vor sich gehen, wenn nicht bloss die Sache selbst, sondern auch die begleitenden Umstände reproducirt werden, mit dem unmittelbar Gegebenen irgendwie zusammenpassen, und so den Eindruck des Identischen verstärken. Wo diese Verbindung gelockert ist, da wird in solchen Fällen das Wiedererkennen schwierig; wo sie gar nicht hergestellt werden kann, unmöglich. Das Object erscheint neu und unbekannt, und wäre es noch so oft gegeben gewesen; bis es gelingt Verknüpfungen mit anderem Gedächtnissbesitz nachzuweisen. Je kürzer oder länger die Reihe von Zwischengliedern ist, welche zwischen dem gegebenen und dem

zu reproducirenden Zustand durchlaufen werden müssen, umso rascher oder langsamer vollzieht sich der Act des Wiedererkennens. Ist dagegen die Identität zwischen der secundären und der primären Wahrnehmung ausreichend, um ein Wiedererkennen zu ermöglichen, d. h. ein Zusammenfallen der beiden Eindrücke zu gestatten, so bedarf es keiner bestimmten Localisation weder im Raume noch in der Zeit. Das Vorhandensein eines Erinnerungsbildes und das Bewusstwerden einer Coincidenz zwischen Wahrnehmung und Erinnerung genügt, um das Wiedererkannte von dem Zuerst-Erfahrenen zu unterscheiden und im Uebrigen muss oft ein „Irgendwo und Irgendwann“ ausreichen. Anderseits sind bei der grossen Mehrzahl der Gegenstände, welche uns regelmässig umgeben, der Eindrücke, die auf uns wirken, und die wir als identische wiedererkennen, auch die räumliche und zeitliche Umgebung gleichbleibend; sie sind uns ursprünglich in einem gewissen Zusammenhang gegeben und erscheinen regelmässig in diesem Zusammenhang wieder — was natürlich das Bewusstsein der Identität oder die Genauigkeit des Wiedererkennens ausserordentlich verstärkt.

Die Theorie des Wiedererkennens, oder der Fusion primärer und secundärer Inhalte, als deren typischen Vertreter in der Gegenwart man HÖFFDING bezeichnen kann, hat in neuester Zeit vielfachen Widerspruch erfahren. Siehe ALLIN, *The Recognition Theory of Perception*; BOURDON, *Observations Comparatives sur la Reconnaissance etc.*; BERGSON, *Mémoire et Reconnaissance*. Vergl. auch VOLKELT, *Die Erinnerungsgewissheit*; WINDELBAND, *Ueber die Gewissheit der Erkenntniss*; SIGWART, *Logik*, I. Bd. § 46.

38. Wie es Täuschungen des Gedächtnisses in dem Sinne gibt, dass wir Eindrücke, welche wir früher einmal gehabt haben, bei der Wiederkehr nicht mehr erkennen und für vollkommen neu halten, während nach dem Aufzeigen von Zwischengliedern oder näheren Umständen die Identificirung gelingt, so gibt es auch Täuschungen im entgegengesetzten Sinne. Zunächst so, dass Erlebnisse, die nur in der Vorstellung existiren, als wirkliche Erlebnisse angesprochen werden, oder dass früher Wahrgenommenes und jetzt Vorgestelltes in Raum und Zeit falsch localisirt wird. Täuschungen dieser Art zeigen die Wirkung der das correcte Wiedererkennen bedingenden Factoren von der Kehrseite: so wenn etwas bloss Gedachtes grosse Leb-

haftigkeit und Anschaulichkeit erlangt; wenn es sich in den anderweitigen Erinnerungsbesitz ohne allzu grosse Widersprüche einordnen lässt, oder dieser Erinnerungsbesitz aus irgend welchem Grunde Defecte aufweist. Ein specieller und nicht eben seltener Fall solcher Täuschung ist der, dass uns gewisse Eindrücke und Situationen, denen wir zum ersten Male begegnen, so bekannt vorkommen, als hätten wir sie genau so schon einmal erlebt — ein Zustand, der durch den Conflict zweier widerstreitender Aussagen des Bewusstseins in manchen Fällen ungemein peinlich und verwirrend wirkt. Bei der Erklärung dieser Erscheinungen wird man von rein phantastischen Annahmen, wie Reincarnation, telepathische Einwirkungen, ja selbst gesonderte Action der beiden Hirnhemisphären, völlig absehen und sich an das der psychologischen Analyse Zugängliche halten müssen. Diese bietet vorzugsweise folgende zwei Vermuthungen. Anknüpfend an die oft gemachte Beobachtung, dass die Paramnesie erst eine gewisse Zeit nach dem sinnlichen Eindruck auftritt, hat man die Paramnesie aus einer bereits vollzogenen Wahrnehmung und einem darauf folgenden Zustande der Zerstretheit oder der Amnesie erklärt, welcher nichts als die Inhalte jener Wahrnehmung übrig lässt, die Umstände, unter denen sie gemacht wurde, verwischt und so die zweite Wahrnehmung als räthselhafte Wiederholung eines in unbestimmter Vergangenheit liegenden Eindrucks erscheinen lässt. Andere Psychologen erklären solche Paramnesien dadurch, dass der Eindruck, welchen wir wiederzuerkennen oder wiederzuerleben glauben, mit irgend einem früheren einen oder mehrere Bestandtheile gemeinsam hat, welche bei genauer Prüfung und Beobachtung aufgewiesen werden können. An diese Gemeinsamkeit einzelner Componenten haftet sich das Bewusstsein des Wiedererkennens oder Wiedererlebens; und wenn die Umstände, unter welchen der erste Eindruck erlebt wurde, zunächst nicht reproducirt werden, so kann es geschehen, dass nicht der einzelne Component wiedererkannt wird, sondern die ganze Situation jenen räthselhaften Eindruck des schon einmal Erlebten oder Dagewesenen macht: also aus der Sphäre des blossen Kennens in die des Wiedererkennens erhoben erscheint.

Siehe VIGNOLI, Sulla Paramnesia o Falsa Memoria (Peregrinazioni Psicologiche). Vergl. ferner RIBOT, *Maladies de la Mémoire*, und SOLLIER, *Troubles de la Mémoire*. Zahlreiche neuere Beobachtungen und Erklärungsversuche in *Année Psychologique* I. Bd. S. 414, III. Bd. S. 515; und bei STRÖRING, *Psychopathologie*, 16. Vorlesung, woselbst weitere Literatur.

39. Sehr häufig ist der Fall, dass wir kraft der psychischen Activität allein einen primären Eindruck nur unvollständig, d. h. nicht mit voller Deutlichkeit und Bestimmtheit zu reproduciren vermögen; während wir ihn, sobald er uns in der Wahrnehmung, also wiederum primär, gegeben wird, sofort mit voller Bestimmtheit wiederkennen, ohne nur einen Augenblick an der Identität zu zweifeln oder der begleitenden Umstände zur Verification zu bedürfen. Dies ist besonders wichtig für gewisse Arten von primären Erregungen, welche wir überhaupt nur schwierig und unvollkommen frei zu reproduciren vermögen. Die wenigsten Menschen sind im Stande, sich einen bestimmten Geruch, einen bestimmten Geschmack, und namentlich auch bestimmte Gefühle, mit einiger Deutlichkeit willkürlich vorzustellen; aber auch wer dies nicht vermag, erkennt diese Eindrücke wieder, wenn sie oder ähnliche neu auftreten, kann andere von ihnen unterscheiden und mit ihnen vergleichen. Im Gebiete anderer Sinne, namentlich des Gesichts, Gehörs, des Hautsinnes, ist die Fähigkeit willkürlicher Reproduction weit grösser; aber auch hier ist sie viel beschränkter, als die Fähigkeit des Wiederkensens. Sehr deutlich zeigen z. B. die Erscheinungen des absoluten Gehörs (s. o. V, 105), dass ein gehörter Ton einen früher vernommenen identischen zugleich mit seinem Namen reproducirt (also erkannt und benannt wird), ohne dass umgekehrt die Vorstellung des Ton-Namens oder das Sehen der Note ausreicht, um eine deutliche Vorstellung der betreffenden Tonhöhe hervorzubringen. Die so häufige Beobachtung, dass wir ein Wort in einer uns nicht vollkommen geläufigen Sprache verstehen, sobald wir es hören oder lesen, während es uns nicht einfällt, wenn wir sprechend oder schreibend es suchen, zeigt dasselbe auf einem anderen Gebiete. Am allergewöhnlichsten ist der Fall, dass wir uns bewusst sind, eine Vorstellung gehabt, einen Namen oder eine Zahl



gewusst zu haben, ohne doch im Stande zu sein, sie von den gegebenen Erregungsverhältnissen aus reproduciren zu können. Wir erkennen in solchen Fällen einen früher schon vorhandenen psychischen Zusammenhang wieder, in welchem jetzt ein Glied fehlt, das mit den übrigen Gliedern nicht zugleich in's Bewusstsein tritt. Wird dieses Glied durch eine Anregung von aussen bewusst, so wird es, sofern überhaupt noch eine deutliche Spur desselben vorhanden, sofort identificirt.

Diese Thatsachen bieten offenbar eine Erläuterung zu dem, was oben (VIII, 36) als wechselseitige Verdeutlichung des weckenden und des geweckten Bewusstseinsinhalts bezeichnet worden war. Die unmittelbare Wahrnehmung gewährt dem Bewusstsein die Hilfsmittel, um sofort in der Reproduction dasjenige zu ergänzen, was ohne diesen Anstoss nicht zu reproduciren war. Reproducirtes und unmittelbar Wahrgenommenes gelangen nun zur Deckung und es kann der Act des Wiedererkennens stattfinden. Wo diese Auffrischung eines vergangenen Bewusstseinsinhalts durch einen unmittelbar gegebenen sich nicht vollzieht, da kann der letztere auch nicht, oder wenigstens nicht mit Sicherheit, wiedererkannt werden. Das primär Gegebene, der sinnliche Eindruck, ist eben in vielen Fällen der stärkere, reichere, lebhaftere Eindruck; darum findet auch eine stärkere Weckung von der Empfindung nach der Vorstellung, von der Vorstellung nach dem Begriff statt, als umgekehrt.

Experimentelle Belege für diese Erscheinungen von BINET u. HENRI, *Année Psychol.* I, 19.

40. Das Wiedererkennen von Eindrücken wird durch partielle Differenzen, welche der neue Eindruck gegenüber dem reproducirten aufweist, solange nicht gehindert, als die Identität der beiden Eindrücke überwiegt. Die Totalität des gegebenen Eindrucks erweckt nach dem Aehnlichkeitsgesetz die Totalität des vergangenen. So agnosciren wir Menschen und Dinge, indem wir gleichzeitig die (partiellen) Veränderungen constatiren, welche mit ihnen vorgegangen sind. Auch hier bleibt oft die Differenz zwischen dem früheren Eindruck und dem gegenwärtigen in einem gewissen Dunkel. Wir bemerken nur, dass es früher anders war, ohne dasjenige, was die Reproduction

Abweichendes enthält, uns ganz deutlich machen zu können — eine Erscheinung, welche sich aus den bereits beschriebenen Eigentümlichkeiten des Gedächtnisses ergibt. Von hier führt das relative Ueberwiegen des Nicht-Identischen in continuirlichen Uebergängen zu jenem Wiedererkennen im weiteren Sinne, welches man als blosse Aehnlichkeit bezeichnet.

Vergl. STERN, Psychologie der Veränderungsauffassung.

41. Der Fall der Aehnlichkeit im engeren Sinne ist da gegeben, wo durch eine unmittelbare Wahrnehmung solche Elemente in's Bewusstsein gehoben werden, welche mit jener nur gewisse Bestandtheile gemeinsam haben, während andere abweichend oder contrastirend sind. Auch hier findet Anziehung und Verschmelzung des Gleichartigen statt. Dieser Vorgang ist dem Vorgang des Wiedererkennens verwandt; ja man kann sagen: alle Reproduction nach dem Gesetze der Aehnlichkeit ist in den Anfangsstadien der geistigen Entwicklung nichts anderes, als einfaches Wiedererkennen. Es wird hier wiedererkannt, was thatsächlich mit dem unmittelbar wahrgenommenen und die Erinnerung weckenden Gegenstande nicht den ganzen Inhalt, sondern nur einen Theil desselben gemeinsam hat, weil entweder die Auffassung noch zu unvollständig ist, um die Verschiedenheit zu bemerken, oder weil um eines bestimmten Interesses halber nur einzelne Züge in den beiden Wahrnehmungscomplexen bemerkt und durch die Aufmerksamkeit fixirt werden (X, 39). In dem Maasse aber, als mit dem Zusammenwirken von sinnlichen Eindrücken und Reproduktionen die Gesamtheit unserer Wahrnehmungen sich bestimmter gliedert, wird dieses fälschliche Wiedererkennen auf Grund partieller Identität mehr und mehr eingeschränkt und es tritt an seine Stelle ein anderer Act, welcher die Bewusstseinsthätigkeit des entwickelteren Menschen im grössten Umfange beherrscht und den wir im Gegensatze zum „Wiedererkennen“ als einfaches „Kennen“ oder „Erkennen“ bezeichnen wollen. Wir kennen oder erkennen dasjenige, was durch frühere, partiell identische oder ähnliche Eindrücke, die zu einer gegebenen Erregung hinzufliessen und sich mit ihr summiren, verdeutlicht wird. Was keinerlei Aehnlichkeitsassociation (geschweige denn ein Wiedererkennen) gestattet, pflügt uns den

Eindruck des völlig Neuen zu machen. Es versteht sich von selbst, dass der Kreis dessen, was wir kennen, ein viel grösserer ist als der des Wiedererkennbaren. Wir kennen zahllose Dinge und Eindrücke nach ihrer näheren oder entfernteren Aehnlichkeit mit früher wahrgenommenen und auf ihre Veranlassung nach dem Aehnlichkeitsgesetz reproducirten, bei welchen ein Wiedererkennen gänzlich ausgeschlossen ist, weil wir dieselbe Sache früher nie erlebt haben, oder weil, selbst wenn dies der Fall sein sollte, die Identificirung der Umstände unmöglich ist.

42. Auch beim Kennen oder Erkennen sind zwei verschiedene Fälle möglich, welche beide grosse Bedeutung für die Entwicklung des Bewusstseins haben. Eine gegebene Wahrnehmung kann eine bestimmte andere Wahrnehmung reproduciren: ein menschliches Gesicht das einer bestimmten anderen Person; eine Melodie eine andere Melodie, u. s. w. Dies ist der Fall einer Erinnerung oder einer Aehnlichkeitsassociation im engeren Sinne. Eine gegebene Wahrnehmung kann aber auch eine unbestimmbare Menge von früheren Wahrnehmungen, die mit ihr gewisse Elemente gemein haben, oder mit ihr in den nemlichen Complexen und Combinationen gegeben waren, reproduciren. Hier zeigen sich fast unendliche Abstufungen. Denn es versteht sich von selbst und kann leicht in einer mathematischen Formel dargestellt werden, dass die Menge der reproduciblen oder associablen Vorstellungen in dem Maasse wächst, je geringer die Zahl der gemeinsamen Elemente wird und dass wir also, immer auf Grund des Aehnlichkeitsgesetzes, d. h. auf Grund der im objectiven Bestande unserer Wahrnehmungen gegebenen Uebereinstimmungen, ebensowohl dazu gelangen können, die Aehnlichkeit eines Menschen mit einem anderen Individuum, als die Zugehörigkeit dieses Menschen zu einem bestimmten Stamme, oder einer Race, wie seine Eigenschaft als Mensch überhaupt, als Thier, als organisches Wesen, als Mechanismus, als Chemismus u. s. w. zu bemerken. Diese Form der Association bildet eines der wichtigsten psychischen Hilfsmittel der Sprache. Die Bildung von Gemeinnamen und die psychische Function derselben als Stellvertreter von ganzen Vorstellungsgruppen, der unendliche Reichtum bildlicher, übertragener, metaphorischer Redeweise, eine gewaltige Bereiche-

rung und fast ebenso grosse Vereinfachung der sprachlichen Hilfsmittel, hängt gänzlich von dieser Fähigkeit des Bewusstseins ab, den feinsten und mannigfaltigsten Zügen der Aehnlichkeit nachzugehen, welche in der Welt unserer inneren und äusseren Erlebnisse das Entlegenste an einander knüpfen, das Fremdeste verwandt erscheinen lassen.

43. Ist die Anziehung des Identischen vorzugsweise Mittel zur Verdeutlichung unserer Wahrnehmungen, so dient die des Aehnlichen, aber theilweise Contrastirenden vorzugsweise der Erweiterung unserer unmittelbaren Auffassung. Sie ist der erste Schritt zur Ausbildung des Verstandes. Sie rückt die einzelne Wahrnehmung, den einzelnen psychischen Vorgang, aus ihrer Isolirtheit heraus und bringt sie mit allen übrigen Bewusstseins-elementen und Erfahrungen in Zusammenhang; denn in unendlichen Abstufungen und Verflechtungen ziehen sich Aehnlichkeit und Gegensätzlichkeit der Dinge durch unser ganzes Bewusstsein hindurch. Dieser Zusammenhang aber ist nicht wie bei der Association mittels Contiguität ein äusserlicher; sondern ein innerer, inhaltlich bestimmter. Die Verfolgung dieses Zusammenhangs, d. h. die Gliederung unseres Bewusstseinsinhalts nach mannigfach abgestuften Aehnlichkeiten, vollzieht sich kraft der Spontaneität des Bewusstseins von dem Augenblick an, da überhaupt ein gewisser Vorrath von Vorstellungen gesammelt worden ist, zwischen denen die Anziehung und Verschmelzung des Gleichartigen wirksam werden kann. Sie erfolgt im Anfange unwillkürlich, d. h. ohne einen auf die Auffindung von Aehnlichkeiten ausdrücklich gerichteten Willen; später tritt an ihre Stelle unter der Leitung bestimmter Zweckgedanken ein willkürliches Vergleichen, Aufsuchen von Identitäten im Unterschied; und überdies empfängt der gesammte Process der Aehnlichkeitsassociation von dem Augenblick des Sprechenslernens an eine Reihe fester Richtungslinien und Anhaltspunkte durch die Errungenschaften des objectiven Geistes (X, 44—47).

44. Die sogen. Association durch Contrast ist nur ein weiterer Specialfall der Association durch Aehnlichkeit. Sie tritt ein, wo der Contrast im Inhalt zweier Vorstellungen überwiegend wird, ohne doch die Aehnlichkeit ganz zu beseitigen,

ja diese vielmehr gerade dadurch stark hervorhebend. Denn die auf solche Weise associirten Vorstellungen müssen immer zur nemlichen Klasse von Vorstellungen gehören; können also (logisch gesprochen) zwar conträr, aber nicht disparat sein. Nur verwandte Extreme können sich berühren. Die meisten Fälle von Association durch Contrast betreffen überdies Correlatvorstellungen, welche der wechselseitigen Beziehung auf einander bedürfen, um überhaupt deutlich zu werden (Licht und Schatten; Tag und Nacht; oben und unten; rechts und links u. s. w.). Diese Form der Association ist eines der wichtigsten Mittel drastischer, komischer Wirkungen; beruht aber in ihrem Entstehen wie in ihrer Wirkung durchaus auf dem Auffinden der Aehnlichkeit, die zwischen übergreifenden Gegensätzen verborgen liegt.

45. Die andere Hauptform der Verknüpfung zwischen psychischen Elementen (VIII, 33) lässt sich so formuliren: Jede gegebene Bewusstseinsregung kann alle diejenigen Bewusstseins-elemente wieder unmittelbar erwecken, welche sich mit ihr im Bewusstsein berührt haben, d. h. irgendwie in räumlichem oder zeitlichem Zusammenhang mit derselben gewesen sind. Dieses Gesetz wird als das Gesetz der Contiguität (Hume, Bain, James), Continuität (Ward) oder Gesetz der externen Association (Wundt) oder auch wohl als Gesetz der Erfahrungsassociation bezeichnet.

46. Alle unsere Wahrnehmungen sind uns in der reichsten Zusammensetzung und mannigfaltigsten Verknüpfung des Neben- und Nacheinander gegeben. Sie bilden grössere und kleinere Complexe, sind beweglich, veränderlich, in Theile zerlegbar, stehen in regelmässiger oder wechselnder Beziehung zu anderen Dingen, bringen bestimmte Wirkungen hervor, verlaufen in einer bestimmten Zeitreihe, d. h. in gewissen Verhältnissen des Vorher und Nachher, erwecken in uns gewisse Gefühle und Strebungen u. s. w. In diesem beweglichen, vielgestalteten Zusammenhang unter den Dingen, welcher in der ununterbrochenen Succession der Zeitreihe an unserem Bewusstsein vorüberzieht, fehlt es doch keineswegs an gewissen Anhaltspunkten. Diese werden inmitten der bunten Fülle der Ereignisse gebildet, theils durch die zusammengesetzte Natur unserer

Erfahrungen, die Complexe (IV, 12), in welche aber nicht bloss Empfindungen, sondern auch Gefühle und Strebungen eingehen; theils durch die Wiederkehr der nemlichen Vorgänge, welche in der nemlichen oder wenig geänderten Ordnung und Reihenfolge, oftmals in tausend- und tausendfacher Wiederholung, auftreten. Eben diese Ordnung der Succession, dies beständige Miteinandervorkommen, wird dann eine sichere Richtungslinie für das Bewusstsein. Der Zusammenhang in den Eindrücken, auch wenn er nur ein äusserer ist, findet sein Abbild in unseren Vorstellungen. Der Theil führt uns auf das Ganze; das Ding auf seine Eigenschaften, auf seine Verwendung; auf Erlebnisse, Menschen, die mit ihm irgendwie verknüpft sind. Ebenso auch umgekehrt: ein bestimmter Raum- und Zeittheil auf dasjenige, was gewöhnlich darin anzutreffen ist, ein Datum auf die vergangenen Ereignisse desselben Tages, die Wirkung auf die Ursache und umgekehrt; jeglicher Gegenstand auf seinen Gebrauch, seine Herkunft, seine Schicksale; das Zeichen auf das dadurch Bezeichnete, der Name jeder Person auf ihren Charakter, ihre sociale und geschichtliche Stellung, und allgemein jegliches Wort auf seine Bedeutungen. Vermöge dieser Association bildet sich eine grosse Anzahl von secundären Complexen: Vorstellungsgruppen, deren Elemente unter einander eng zusammenhängen und sich gegenseitig in's Bewusstsein zu heben vermögen — ein Seitenstück zu den in der sinnlichen Wahrnehmung gegebenen Complexen, welche Vorbilder eines Theils dieser secundären Complexe sind, während andere ihre Quelle nicht in der unmittelbaren Wahrnehmung allein, sondern in einem Zusammenwirken der Wahrnehmung mit unserem Vorstellungsverlauf, d. h. mit Erinnerung und Phantasie, haben. In dieser Form der Association wurzelt auch eine Reihe von gewohnheitsmässigen Erwartungen, durch welche wir von irgend einem gegebenen Inhalt des Bewusstseins auf einen anderen, zunächst nicht gegebenen, hingeführt werden, sein Vorhandensein oder Eintreten vermuthend oder antecipirend, aus keinem anderen Grunde, als weil frühere Erfahrungen eine Berührungsassociation zwischen beiden geschaffen haben. Auf die grosse Bedeutung solcher Complexe und Erwartungen ist zuerst von der englischen Associationspsychologie,

namentlich Locke, Hume und Hartley, hingewiesen worden, welche auch eine Anzahl der wichtigsten eingehend analysirt hat. Sie bilden das Material, aus welchem das naive Bewusstsein nicht nur ganz allgemein die Umwandlung seiner unbestimmten Triebe und Strebungen in Begehungen und Wollungen bewerkstelligt (VII, 18), sondern mittels dessen es auch eine Reihe der grundlegenden Begriffe für seine Construction der Erfahrung, die Begriffe des Dinges, der Substanz und ihrer Eigenschaften, des Ichs und der Aussenwelt, der Causalität u. s. w. aufbaut — alles Begriffe, die eben um dieses unreflectirten Ursprunges aus dem psychischen Mechanismus der Association willen eine so eindringende kritische Bearbeitung erfordern, um für den Gebrauch des wissenschaftlichen Verstandes verwendbar zu werden. Die Association der Contiguität ist die psychische Vorstufe jener wissenschaftlichen Thätigkeit, welche oben (I, 2) als die Auffindung von Regelmässigkeiten des Geschehens oder von Gesetzen bezeichnet wurde, wie die Association der Aehnlichkeit die Auffindung von Regelmässigkeiten des Seins vorbereitet. Selbstverständlich schliesst beides einander sowenig aus, als die verschiedenen Formen der Association. Ein Gesetz ist ja nichts anderes, als der Typus eines bestimmten, in verschiedenen Fällen ähnlichen oder identischen Geschehens. Durch Association der Contiguität sind wir insbesondere im Stande, innerhalb gewisser Grenzen von einem bestimmten Punkte aus den Inhalt an Eindrücken und Begebenheiten zu reproduciren, welcher eine vor oder nach diesem Punkte liegende Zeitreihe ausgefüllt hat. Hier ist allerdings in vielen Fällen keine Wiederholung gegeben, sondern es tritt (nach VIII, 22 u. 23) die Stärke des ersten Eindrucks und seine Verbindung mit Gefühlen stellvertretend für die öftere Wiederholung ein. Ist aber eine solche Reihe in Folge dieses Umstandes erst einigemale in der Vorstellung reproducirt worden, so tritt diese secundäre Wiederholung an Stelle der primären; die Reihenfolge wird durch die Erinnerung fest, obwohl natürlich dieser Vorgang keine Gewähr dafür bietet, dass nicht einzelne Glieder ausfallen, sich verschieben, durch andere ersetzt werden — kurz, dass nicht aus der Erinnerung ein Phantasiestück wird.

47. Durch die ganze psychologische Litteratur hin ziehen sich Versuche, diese Grundgesetze der Vorstellungsverknüpfung noch mehr zu vereinfachen und insbesondere die Aehnlichkeitsassociation auf Berührung zurückzuführen. Namentlich von physiologischer Seite pflegt in der Regel die Reduction aller Associationen auf Coexistenz von Erregungen und daraus sich ergebende Miterregung begünstigt zu werden, weil dies den Vorzug relativ grösserer Anschaulichkeit für sich hat. Sicher ist es weit schwieriger, in mechanischen Vorgängen des nervösen Centralorgans das Analogon der Association durch Aehnlichkeit aufzuweisen als dasjenige der Association durch Contiguität. Diese entspricht dem allgemeinen Mechanismus des Nervensystems: Coordination von Bewegungen und Einübung derselben durch Wiederholung. Die Zurückführung der Aehnlichkeitsassociation auf diesen Vorgang ist ohne Gewaltbarkeit kaum möglich. Eine Verknüpfung nach der Aehnlichkeit findet nicht darum statt, weil die associationsleitenden Coincidenzpunkte einmal coexistirt haben — dies ist ja bei der Aehnlichkeitsassociation gerade nicht der Fall, da sie Dinge zusammenknüpfen kann, welche niemals mit einander vorgekommen sind, sondern nur gewisse Merkmale gemein haben. Man hat zu Gunsten der Berührungsassociation geltend zu machen gesucht, dass die Gemeinsamkeit von Merkmalen zwischen zwei psychischen Complexen eine theilweise, dem Grade nach sehr mannigfach abgestufte Wiederkehr von psychophysischen Erregungen bedeute, dass insbesondere da, wo es sich um das einfache Wiedererkennen handelt, eine frühere Erregung auf Grund eines primären Eindrucks einfach wiederholt werde. Umgekehrt kann zu Gunsten der Aehnlichkeitsassociation geltend gemacht werden, dass ja nicht einmal die Erfahrungsassociation möglich wäre ausser auf Grund der Gleichheit eines gegenwärtig Gegebenen mit einem früher Gegebenen. Denn wenn A an C erinnert, auf Grund der Thatsache, dass beide einmal im Bewusstsein coexistirt haben, so ist doch bei einem neuen Auftreten des A nicht das nemliche Erlebniss gegeben wie das erste Mal, sondern ein neues. Die Identität kann doch nur eine qualitative, eine Gleichheit sein. Es kann also nicht geleugnet werden, dass die Vorgänge bei der Berührungs- und bei der



Aehnlichkeitsassociation nicht schlechthin verschieden sind: es braucht aber auch nicht behauptet zu werden, dass beide völlig einerlei seien. Berührungs- und Aehnlichkeitsassociation verhalten sich wie das Princip der Gewohnheit, des psychischen Beharrens, zum Princip der psychischen Spontaneität, und wie diese greifen sie in einander über. Aehnlichkeit kann ja nicht nur zwischen Dingen und ihren Merkmalen oder Eigenschaften, sondern auch zwischen Vorgängen bestehen. Vorgänge, die nach dem Gesetz der Contiguität mit einander verknüpft sind, können als solche Associationscomplexe an einander erinnern, sich gegenseitig wecken und verdeutlichen. Und ebenso können in jedem Complex, der durch Contiguitätsassociation geschaffen worden ist, einzelne Glieder nach der Aehnlichkeit durch analoge Elemente ersetzt werden. Anschaulich zu machen im Sinne einer physiologischen Function ist weder das eine noch das andere. Psychisch ist die Association nach der Aehnlichkeit nicht complicirter, als die nach Contiguität. Das Bewusstsein ist ja schon in der Empfindung vergleichend und unterscheidend, und setzt auf der secundären Stufe mit neuem Material nur fort, was auf der primären begonnen wurde. Und diese Spontaneität des Bewusstseins, als letzte Thatsache des psychischen Lebens überhaupt, lässt sich nicht unter einem objectiven Bilde darstellen, weil dies soviel hiesse, als das Bewusstsein selbst aus räumlich bewegten Gebilden und mechanischen Vorgängen ableiten.

48. Aehnlichkeit, Coexistenz und Succession sind Verknüpfungsformen von Inhalten, und als solche die allgemeinsten Bedingungen und Möglichkeiten für die Reproduction. Wo sie nicht gegeben sind, kann überhaupt keine Reproduction stattfinden; aber nicht alle Reproductionen, welche durch sie möglich wären, finden jederzeit wirklich statt. Würde das der Fall sein, so würden der Reproduction alle bestimmten Richtungslinien fehlen; denn da fast alle Vorstellungen, die das Bewusstsein überhaupt besitzt, durch die mannigfaltigen Combinationen des Lebens und Denkens irgendwie nach Aehnlichkeit, Coexistenz und Succession unter einander verknüpft werden, so müsste ein Chaos von Reproductionen jeder Erregung folgen und das Bewusstsein an seiner eigenen Fülle ersticken. Der

thatsächliche Verlauf der Association führt von dem, was nach allgemeinen Regeln associirbar und reproducirbar ist, immer nur eine Auswahl, einen Bruchtheil in's Bewusstsein, und es müssen, um diesen realen Verlauf des Associations- und Reproductionsprocesses verständlich zu machen, noch andere Verhältnisse in's Auge gefasst werden.

49. Hier ist zunächst daran zu erinnern, dass der Gang jeder nach allgemeinen Gesetzen überhaupt möglichen Association bestimmt wird von der Reproduktionstendenz der associablen Elemente. Diese ist nach VIII, 22 von den Umständen bedingt, unter welchen ihr Auftreten im Bewusstsein stattgefunden hat, und zeigt dementsprechend sehr mannigfache Abstufungen. Allgemein ausgedrückt: Von allen Inhalten, die mit einem gegebenen associabel sind, haben diejenigen die grösste Wahrscheinlichkeit, wirklich associirt zu werden, welche der Erinnerung am stärksten eingepägt sind und der Bewusstseinschwelle am nächsten liegen. Ebenso ist im Auge zu behalten, dass nur in seltenen Fällen (wie im Traume, wo aber wieder besondere Verhältnisse in's Spiel kommen, oder im Zustande tiefer Versunkenheit und völliger Abschliessung) das reproducirende Bewusstsein gegen die Eindrücke der Aussenwelt isolirt ist und die Reihe seiner Associationen nur aus seinem bisherigen Besitzstande fortspinnt. Unter gewöhnlichen Verhältnissen greifen in die Reproductionsbewegung fortwährend die neu erregten Sinneseindrücke ein und lenken die Association ab.

50. Aber nicht bloss die ursprüngliche Art der Bildung von Bewusstseinsinhalten bestimmt ihre Kraft der Reproduction und Association, sondern ebensowohl die Verwendung, welche sie im Leben finden. Theils der natürliche Lauf der Eindrücke und Begebenheiten, die regelmässige Wiederkehr bestimmter Combinationen, theils der Unterricht, welchen der Mensch empfängt, namentlich auch die Sprache — das Alles wirkt der an sich so grossen Instabilität des Associationsverlaufes entgegen und drängt dahin, in demselben gewisse Richtungslinien auszubilden, oder Associationscentren zu schaffen, welche den Gedankenlauf organisiren und bestimmte Verbindungen vor anderen bevorzugen. In jedem individuellen Be-

wusstsein ist eine grosse Menge solcher Associationssysteme von grösserer oder geringerer Ausdehnung vorhanden, welche unter sich wieder eine wechselnde Zahl von Elementen gemein haben können und durch diese gemeinschaftlichen Elemente zur Einheit eines Bewusstseins und zu einer Wechselwirkung unter sich befähigt sind. Die wichtigsten dieser Associationssysteme sind der Vorstellungskreis des Berufes, der speciellen Thätigkeit, der persönlichen Wünsche, Hoffnungen, Befürchtungen. Aus festgewordenen Associationssystemen erklärt sich die Verschiedenheit der Gedankenbildung in Geschlechtern, Ständen, Völkern und Generationen. Natürlich bedeutet diese stabil werdende Gruppierung unseres Besitzes an secundären Elementen auch zugleich eine gewisse gegenseitige Abschiessung. Wenn wir uns eines bestimmten Associationssystems bedienen, um irgend einen Zweck zu erreichen oder eine Arbeit zu verrichten, so werden dadurch die Verbindungen, welche nach anderen Systemen hinüberführen, mehr oder weniger abgestellt — eine natürliche Wirkung der Enge des Bewusstseins und des focalen Charakters der Aufmerksamkeit. Daher die oft schreienden Widersprüche, welche in einem Menschen ruhig neben einander wohnen und gar nicht als solche bemerkt werden, weil sie verschiedenen Associationssystemen angehören und darum im gewöhnlichen Lauf der Dinge nur nach einander, nicht mit einander in's Bewusstsein treten. Daher auch die oft bemerkte und bisweilen als unerklärlich bezeichnete Erscheinung, dass in einer Reihe von associirten Vorstellungen oder psychischen Vorgängen die reproducirende Kraft an die Form der Reihe gebunden ist, d. h. dass in der Reihe ABCD wohl C von B und D von C geweckt wird, aber dieser Process sich nicht, oder wenigstens nicht so leicht in umgekehrter Richtung vollzieht (VIII, 53). Darum bringen verwandte Situationen, gleiche Oertlichkeiten, ähnliche Zustände des Gemeingefühls auch bestimmte Bewusstseins-elemente wieder, welche in ähnlichen Momenten des früheren Daseins wach gewesen sind, weil mit der Wiederkehr bestimmter Anlässe eine Fülle von sonst nicht gegebenen Anhaltspunkten auftritt. In der gleichen Weise wirkt richtunggebend auf die Association die Verknüpfung der secundären Elemente mit Gefühlen und Be-

gehrungen. Nicht nur die Noth, sondern auch das Verlangen, die Begierde, machen erfinderisch. Alle Vorstellungen dieser Art haben eine besonders anziehende Kraft auf Alles, was zu ihnen in Beziehung steht, welche oft mächtig genug ist, um andere bedeutsame Associationen niederzuhalten.

51. Wir gelangen hiemit zu einem genaueren Ausdruck für das VIII, 31 allgemein und vorläufig ausgesprochene Gesetz der Reproduction, indem wir sagen: Von den innerhalb eines Bewusstseins vorhandenen Elementen oder Spuren werden von einer gegebenen Erregung aus immer diejenigen reproducirt, welche die relativ grösste Associabilität besitzen. Die Grösse der Associabilität eines psychischen Elements oder einer Gruppe aber kann bestehen entweder in ihrem Inhalt und ihrer vielseitigen Verknüpfung mit andern, sei es durch Aehnlichkeit oder Coexistenz oder Succession: extensive Grösse; oder in der Summe der Zeitmomente, während welcher sie in der Seele bestand: protensive Grösse; oder in dem Grade der Klarheit, Bestimmtheit und Helligkeit, welchen sie im Bewusstsein erlangt hat: intensive Grösse.

52. In der mannigfaltigsten Weise werden auch die Wirkungen dieses Gesetzes durch die Beschaffenheit des allgemeinen Bewusstseinszustandes modificirt. Zunächst ist hervorzuheben, dass starke primäre Eindrücke, seien es Empfindungen, Gefühle oder Willensanstrengungen, der Associations-thätigkeit nicht günstig sind. In Zuständen physischer Lust und physischen Schmerzes, bei starker Anstrengung unserer Glieder durch Bewegung oder Arbeit, pflegt uns nicht viel „einzufallen“; und das nemliche gilt auch von lebhaften sinnlichen Eindrücken, welche unsere Aufmerksamkeit fesseln. Man vergisst, wie man zu sagen pflegt, über dem Schauen und Erleben das Denken. Nicht als ob die Associationsthätigkeit wirklich ganz stockte. Jene elementarste Form derselben, welche den sinnlichen Eindruck zur Wahrnehmung macht, wodurch wir denselben erkennen, kann niemals fehlen; aber sie ist in vielen Fällen auch das Einzige, wozu es kommt. Der focale Charakter des Bewusstseins bringt es mit sich, dass wir immer nur eines können; die Spannkraft, welche auf primäre Thätigkeit verwendet wird, geht der secundären nothwendig

verloren. Hieraus erklärt sich, weshalb in dem Zustande äusserer Ruhe, bei monotoner, wenig anstrengender Beschäftigung, bei Nacht, in Stille und Dunkelheit, Reproduction und Association meist lebhafter sind als des Tages; und warum man, wenn man dieser Kräfte bedarf, sich gegen Sinnesindrücke möglichst absperrt, Ruhe und Einsamkeit aufsucht. Hieraus erklärt sich auch das im Allgemeinen vortreffliche Gedächtniss und die leichte Reproduction bei den Blinden. Die Abschliessung von dem Sinne der äusseren Bilder weist sie desto nachdrücklicher auf die Pflege der inneren Bilder hin; schon in ihren Sinneswahrnehmungen, unter denen Gehör und Hautsinn dominiren, überragt die Zeitform die Raumform. In der Schilderung ihrer überwiegend nachdenklichen, in sich gekehrten Natur stimmen alle Beobachter überein. Fördernd auf die Association wirkt Alles, was eine lebhaft bewegte secundärer Elemente einzuleiten im Stande ist: das Gespräch, die Discussion, die Lectüre, alle auf einen bestimmten Zweck gerichtete Thätigkeit, welche keine mechanische ist, sondern sich den Umständen anzupassen hat. Noth macht erfinderisch; der Streit beredt und scharfsinnig; an fremden Gedanken scheinen sich die eigenen zu sammeln; sie sind wie Magnete, welche in unseren Vorstellungsschatz fallen, gewohnte Verbindungen aufheben, neue schaffen und Verborgenes ans Licht heben. Jedes Vorhaben, namentlich wenn es mit unseren Interessen verknüpft ist und dadurch einen starken Gefühlswerth hat, bedeutet die Einleitung einer lebhaften associativen Thätigkeit und holt aus den Tiefen des Bewusstseins alles hervor, was mit dem Zwecke in Verbindung steht. Oft gegen unseren Willen. Wir werden gewisse Gedanken nicht mehr los; sie sind da, als ungebetene Gäste; wir müssen gewisse Dinge wieder und wieder überdenken, auch wenn wir lieber ruhten oder andere Inhalte im Bewusstsein hätten. In demselben Sinne wirken alle physischen Zustände, welche eine Erhöhung der neurologischen Thätigkeit mit sich führen: besonders der Zustand unverbrauchter Kraft nach genossener Ruhe, während starke Ermüdung die Reproduction beeinträchtigt, ja plötzlichen Verlust des Gedächtnisses, namentlich partielle Störungen, zur Folge haben kann (VIII, 27). Aus

diesem Grunde pflegen äussere Reize, welche auf uns wirken, ohne dass wir ihnen Aufmerksamkeit schenken, die Reproduction wesentlich zu fördern. Sie bringen eine gewisse allgemeine Erregung des Bewusstseins hervor, welche von den primären auf secundäre Elemente übertragen wird. Nichts wirkt anregender auf unseren Gedankengang als eine Musik, eine Predigt, ein Vortrag, die wir hören, aber auf die wir nicht hinhören; als Bilder, die wir sehen, ohne von ihnen gefesselt zu werden. Mächtig ist ferner der Einfluss gewisser Stimulantien, des Alkohols, des Tabaks, des Opiums, des Haschisch, auch erotischer Reize, sowie überhaupt der Affekte — vorausgesetzt, dass die Stärke der von ihnen hervorbrachten Erregung nicht einen solchen Grad erreicht, bei welchem eine mehr oder minder weitgehende Lähmung der Bewusstseinsthätigkeit eintritt. Ueberaus mächtig ist überhaupt der Einfluss desjenigen Gefühlsmoments, welches man Affect oder Stimmung nennt (vergl. XI, 74, 83 ff.) auf die Vorstellungsbewegung. Das Charakteristische aller dieser Erregungen ist, dass sie Anziehung solcher Elemente bewirken, welche für den gewöhnlichen Gang des Bewusstseins weit aus einander liegen. Die Associationssysteme, welche den Gang der Reproduction in normalen Verhältnissen beherrschen, erscheinen theils aufgelöst, theils verdunkelt; und es können dadurch ganz eigentümliche Verbindungen zwischen Associablen geschaffen werden; flüchtige Eindrücke, die durchaus keinen Bestandtheil des gewöhnlichen Vorstellungsverlaufs bilden, mit erstaunlicher Lebhaftigkeit wieder aufleben. Unter Umständen kann die blosser Wiederkehr des nemlichen somatischen Zustandes zur Herbeiführung einer früheren Associationsreihe führen, und so die indirecte Anregung eines bestimmten Reproductionsprocesses an Stelle der directen treten. So kommen Fieberphantasien bisweilen erst mit einem neuen Fieberanfall in's Gedächtniss zurück, während sie in der Zwischenzeit durchaus vergessen waren; so werden Erlebnisse Hypnotisirter meist erst in einer neuen Hypnose wieder erinnert; und etwas Aehnliches gilt von Hysterischen oder Somnambülen, welche die Erscheinung eines alternirenden Bewusstseins darbieten (III, 33, 36).

STÖRRING, Zur Lehre vom Einfluss d. Gefühle auf d. Vorstellungen.

53. Diese Beobachtungen werfen zugleich neues Licht auf die Erscheinungen des Gedächtnisses im Allgemeinen und machen verständlich, welcher Mittel man sich auf Grund jeder gegebenen individuellen Veranlagung zur Schulung und Verbesserung des Gedächtnisses bedienen kann. Nach dem eben Festgestellten kann allgemein ausgesprochen werden, dass jede Thatsache in unserem Gedächtnisse umso fester haftet, je stärker ihre Associabilität ist. Von zwei Menschen, welche auf Grund gleicher Erfahrungen den gleichen Bewusstseinsinhalt angeeignet haben, wird derjenige diese Erfahrungen besser behalten, welcher sie achtsamer und häufiger überdenkt. Denn er schafft dadurch zahlreichere Verknüpfungen zwischen ihnen und dem übrigen Bewusstsein, welche immerfort von Einem auf das Andere führen, die Associabilität der neuen Vorstellungen vergrössern (VIII, 51) und das dauernde Unbewusstwerden verhindern. Dies ist zugleich der Grund, weshalb das blossе Auswendiglernen der Lehrsätze einer Disciplin nur ein Weg zu alsbaldigem Vergessen und schliesslicher Unwissenheit ist. Denn hier wird bloss eine äussere Folge reproducirt, in welcher die einzelnen Gedankenelemente nur in einer bestimmten Verknüpfung vorkommen, während sie mit dem übrigen Inhalt des Denkens ausser Verbindung bleiben. So ist auch die Anknüpfung des Neuangeeigneten an schon Bekanntes und Vorhandenes, die Aufnahme des Fremden in schon bestehende Associationsreihen, eines der wichtigsten Förderungsmittel des Behaltens und Reproducirens, des Lernens überhaupt. In diesem Sinne hat schon Helvetius das Gedächtniss als Ordnungsphänomen bezeichnet.

54. Auf den bisher dargelegten Gesetzen beruht dasjenige, was man den „freien“ Vorstellungslauf nennt: ein psychisches Geschehen, wobei die Bilder vergangener Eindrücke nur nach gewissen äusseren Erregungsverhältnissen und nach ihrer inneren Associabilität sich aneinander reihen, ohne dass andere psychische Momente, insbesondere der Wille, d. h. bestimmte Zweckvorstellungen und Strebungen, interveniren. Es findet hier ein Aneinanderreihen von Bildern statt; es treten Personen, Begebenheiten, Oertlichkeiten, mit grösserer oder geringerer Deutlichkeit vor die Seele; vergangene Gefühle leben

wieder auf; gesprochene Worte klingen uns wieder im Ohr. Aber wenn auch Worte, die einst gesprochen wurden, diese innere Scene beleben: zu ihrer Schaffung bedarf es der Worte nicht. Sowenig man das Specifiche eines gehabten sinnlichen Eindrucks völlig restlos in Worten wiedergeben kann, sowenig lassen sich unserè Erinnerungen in Worten ausdrücken, ja bedürfen sie überhaupt nur der Worte, um mit voller Deutlichkeit vor unserer Seele zu stehen. Es ist ein inneres Schauen und Wiedererleben — eine Phantasmagorie der Wirklichkeit, die hier aus den Tiefen des Geistes wieder aufquillt, nicht einfach photographirt wie in der Empfindung, sondern hundertfältig wiedergespiegelt, losgelöst von den Schranken des Raumes und der Zeit, der äusseren Verknüpfung durch das freie Spiel der inneren Verknüpfung entrückt. Aber mag dem festen unverrückbaren Gang der Wirklichkeit gegenüber das Spiel unserer Gedanken auch wie Willkür sich ausnehmen, so ist dies doch nur Schein. Der „freie“ Gedankenverlauf ist gerade durch die Abwesenheit der Leitung des Willens charakterisirt; er ist nur frei vom Willen, nicht vom Gesetz der Association. Die wechselnden Vorstellungen nehmen je nach dem Grade der Klarheit und Lebhaftigkeit, mit welchem sie im Bewusstsein auftreten, die Aufmerksamkeit in Anspruch; aber diese Aufmerksamkeit auf den Gang der Reproduction ist nur passiv. Nicht der Wille bestimmt, welche Vorstellungen in den Focus des Bewusstseins treten und welchen Klarheitsgrad sie bekommen sollen, sondern eine vorhandene Erregung hebt unwillkürlich dasjenige in's Bewusstsein, was seiner Associabilität nach dazu geeignet ist. Eben darum, weil diese in dem eben erläuterten Sinn ausschlaggebend ist, wäre es ein schiefer Ausdruck, wollte man den Gang der dem Einflusse des Willens entzogenen Reproduction als einen „zufälligen“ bezeichnen. Jede nachträgliche Analyse eines derartigen Vorstellungsverlaufes wird in den meisten Fällen im Stande sein, die Verbindungslinien zwischen den scheinbar oft zusammenhangslosen Elementen aufzuzeigen.

55. Auch hier stösst man auf eine vielerörterte Streitfrage. Gibt die am Schlusse von 54 erwähnte Möglichkeit einen zwingenden Beweis? Gibt es für das successive Ein-



treten von secundären Bewusstseinsinhalten schlechterdings keine anderen Ursachen, als die in den Associationsgesetzen ausgedrückten, und reichen dieselben aus, um alle Fälle zu erklären? Die gewöhnliche Beobachtung ist geneigt, diese Frage zu verneinen. Sie entdeckt im Bewusstsein neben Vielem, dessen Zusammenhang mit Vorausgehendem klar ist, anderes, dessen Auftreten unerklärlich ist und das wie aus einer geheimnissvollen Tiefe aufzutauchen scheint. Eine geschulte Beobachtung wird viele von diesen angeblichen Capricen des Gedankenverlaufs in das Associationsgesetz aufzulösen im Stande sein; dass aber auch für die strengste Selbstbeobachtung gewisse Räthsel übrig bleiben, sollte man ehrlicher Weise nicht in Abrede stellen. Eine weitverbreitete psychologische Theorie (Herbart) hat diese Schwierigkeiten von ihren Grundvoraussetzungen her durch die Annahme freisteigender Vorstellungen zu überwinden gesucht. Nach dieser Grundvoraussetzung ist das zu Erklärende nicht das Beharren, bezw. Wiederauftreten der Vorstellungen im Bewusstsein, sondern ihr Verschwinden. Was nicht aus dem Bewusstsein gedrängt, durch andere Vorstellungsmassen in seiner Bewusstheit gehemmt wird, das bleibt bewusst; und soweit es dies nicht ist, strebt es beständig zum Bewusstsein auf. Allein auch diese Theorie der freisteigenden Vorstellungen ist nur eine scheinbare Lösung der Schwierigkeit. Denn da im Verhältnisse zu dem jeweiligen actualen Bewusstseinsinhalt stets eine überwiegende Masse von Vorstellungen latent, „gehemmt“ ist, so bleibt auch hier die Frage offen, weshalb denn gerade eine bestimmte Vorstellung oder Vorstellungsgruppe aus der grossen Menge reproducirbarer Gebilde „freisteigend“ in's Bewusstsein trete. Nicht um ein Gesetz der Association, sondern vielmehr um ein Gesetz der aufgehobenen Hemmung würde es sich in diesem Falle handeln, und nach dieser Richtung liegen kaum irgend welche Fingerzeige vor.

56. Einer wirklichen Lösung der Schwierigkeit wird man vielleicht durch folgende Betrachtung näher kommen. Zunächst mag darauf hingewiesen werden, dass in vielen Fällen der associative Zusammenhang, obwohl vorhanden, doch für das Bewusstsein und insbesondere für die nachhinkende Reflexion

und Beobachtung unerkennbar wird, weil er durch unbewusste Mittelglieder erfolgt. Nicht der gesammte associative Verlauf, sondern nur gewisse Punkte fallen ins Licht des Bewusstseins. Welche Bedeutung aber unbewusste Hirnarbeit in aller geistigen Thätigkeit und im gesammten Leben des Bewusstseins hat, darauf ist früher (II, 44) schon hingewiesen worden, und man wird gerade gewisse Associationsphänomene als stärksten Beweis für das Vorhandensein unbewusster Gehirnthätigkeit ansehen dürfen. Ferner aber ist zu bedenken, welche Bedeutung die ebenfalls schon erwähnte Erscheinung sogen. herrschender Bewusstseinsinhalte im Zusammenhange mit dem Associationsprincip der Coexistenz für die Erklärung des scheinbar unmotivirten Auftretens von Vorstellungen haben muss. Herrschende Vorstellungen werden durch die Vorgänge und Bedürfnisse des Lebens immerfort und in den verschiedensten Situationen in's Bewusstsein gehoben: sie coexistiren daher mit den verschiedensten, mannigfaltigsten Complexen und gewinnen eine ausserordentliche extensive und protensive Grösse. Sie gleichen jenen Menschen, die mit aller Welt bekannt sind, die man überall trifft, an die man immer wieder erinnert wird. Man weiss nicht, warum und wieso; aber immer sind sie wieder da. Sie haben Beziehungen zu allem, was im Bewusstsein vorgeht. Die allerflüchtigsten vielleicht; aber die Menge steht für die Intimität; sie genügt, um die mannigfaltigsten Berührungsassociationen zu schaffen. Und da die Inhalte, welche auf solche Weise in Beziehung zu einander treten, weder sachliche Verwandtschaft (Aehnlichkeit oder Identität) zu haben brauchen, noch auch in Wirklichkeit, d. h. primär, mit einander vorkommen müssen, so begreift man, wie für das mit den Inhalten jederzeit mehr als mit der Weise ihrer Verknüpfung beschäftigte Bewusstsein auch in diesen Fällen das Wie? und Warum? des Zusammenhanges ganz unerklärlich wird. Ein besonders häufiger Fall ist der, dass zwischen an sich völlig disparaten Vorstellungen lediglich die Gleichheit und Verwandtschaft der mit ihnen verwachsenen Gefühle als Bindemittel auftritt. Es spielt diese Art der Association namentlich bei Uebertragung von Vorstellungen und Bezeichnungen aus einem Gebiete in ein anderes eine grosse Rolle. Wenn wir von der

Wärme eines Farbentones sprechen, so sind in diesem Ausdruck die specifischen Inhalte dreier Sinnessphären verschmolzen, zwischen welchen nur die Analogie der Gefühlswirkung vermitteln konnte. Dabei ist zu beachten, dass die Gefühle keineswegs immer selbst in das Bewusstsein treten, sondern sozusagen die Vorstellungen, an denen sie haften, vorschieben.

Vergl. WINDELBAND, Präludien, S. 187, 192; STERN, Die Analogie. Für die Association durch unbewusste Mittelglieder gibt WUNDT, Vorlesungen über Menschen- und Thierseele, interessante Belege. Vergl. auch die Mittheilung JERUSALEM's in den Philosoph. Studien, 10. Bd., S. 323.

57. Ausser den in VIII, 52 erwähnten Momenten wirken auf Gang und Leistungen der Reproduction und Association auch die individuellen Verschiedenheiten der Menschen, welche theils von dem Reichtum der in einem Bewusstsein überhaupt vorhandenen und in Form psychischer Dispositionen verfügbaren Elemente, theils von der, sei es angeborenen oder durch Uebung erworbenen (oder vielmehr verstärkten) Beweglichkeit dieser Elemente bedingt sind. Nach natürlichen Gesetzen wächst die Zahl der zwischen gegebenen Elementen herstellbaren Combinationen sehr rasch mit der Zahl der Elemente. Zwar ist selbstverständlich nur ein sehr kleiner Theil der zwischen den Elementen eines gegebenen Bewusstseins im mathematischen Sinne möglichen Combinationen psychisch möglich und wiederum wird nur ein Theil dessen, was psychisch möglich ist, auch wirklich gebildet, weil eben der Gang des Lebens und die von ihm unzertrennliche Ausbildung einzelner herrschender Bewusstseinsinhalte die Association nur in bestimmten Richtungen wirksam werden lässt, in anderen dagegen hemmt. Aber nichtsdestoweniger kann als Regel gelten: Je mehr Eindrücke ein individuelles Bewusstsein in sich aufgenommen und behalten hat, umso grösser ist der Reichtum an secundären Elementen, welche diesem Bewusstsein zu Gebote stehen, umso reicher und mannigfaltiger wird der Gang der Association. Von diesem Reichtum der Association ist die Schnelligkeit derselben, die Beweglichkeit der einzelnen Elemente, ganz verschieden. Eine weit geringere Anzahl associabler Elemente kann vorübergehend den Anschein eines grossen Reichtums hervorbringen. Der

Schlagfertige, der stets bereite Redner, der Improvisator, überhaupt der leicht und rasch Producirende, zeigen die Raschheit und Beweglichkeit der Association, welche oft mit einem nicht sehr grossen Vorrath an Vorstellungen geschickt zu wuchern versteht; während sich in anderen Köpfen die glücklichsten, eigenartigsten Combinationen aus einem wahren Reichtum von Elementen nur langsam bilden. Bei unbefangenen, natürlichen Menschen, bei Kindern und Ungebildeten, werden diejenigen Associationen die häufiger bevorzugten sein, welche durch gleichzeitige Sinneswahrnehmung hervorgerufen, oder in sinnlich-anschaulicher Weise vermittelt sind; bei den mehr geistig lebenden Menschen liegen dagegen diejenigen Reproduktionen am nächsten, in welchen gedankliche Beziehungen (Associationen der Aehnlichkeit) als Bindeglied wirken.

58. Analogen Schwankungen unterliegt auch die sogen. Associationszeit, d. h. jenes messbare Zeitintervall, welches zwischen dem Auftreten einer Bewusstseins-erregung und dem Auftauchen einer folgenden nach dem Associationsgesetz ebenso verfliesst, wie zwischen Empfindung und motorischer Reaction. Die Associationszeit ist bei dem nemlichen Individuum je nach seinem Befinden und seiner Stimmung (Frische oder Ermüdung, Sättigung oder Nüchternheit, intellectuelle Freiheit oder Gemüthsbeklommenheit) erheblichen Schwankungen (etwa von 2 bis  $\frac{1}{12}$  Secunde) schon im wachen, normalen Bewusstseinszustand unterworfen. Sie ist aber auch bei verschiedenen Individuen eine verschiedene, worin sich theils die verschiedene Kraft der psychischen Reactionsthätigkeit überhaupt, theils die verschiedenen Grade der Gewohnheit zeigen, mit welcher bestimmte Verknüpfungen gebildet wurden. Die Associationszeit scheint abnorme Verkürzung in solchen Zuständen des Bewusstseins zu erfahren, welche durch Delirien, den Haschisch- oder Opiumrausch und den Todeskampf, namentlich Ertrinkender, herbeigeführt werden. In solchen Zuständen scheint sich in kürzeste Zeiträume eine ausserordentliche Vorstellungsbewegung zusammenzudrängen, welche man aus diesem Grunde als Ideenflucht zu bezeichnen pflegt, richtiger aber, wegen des durchaus sinnlich anschaulichen Charakters dieser Phänomene, vielmehr „Bilderflucht“ heissen sollte. Schon der gewöhnliche

Fieberzustand zeigt häufig eine wahre Hetzjagd sich überstürzender Bilder und Erinnerungen.

Untersuchungen über die Associationszeit und die damit zusammenhängenden Probleme sind zuerst von WUNDT angestellt worden. S. Phys. Psych. II. Bd. 16. Cap. Besonders eingehend hat sich CARTELL mit dieser Aufgabe beschäftigt. S. eine Reihe von Aufsätzen in den Philos. Stud. Bd. 2, 3, 4 u. im Mind, Vol. 11, 14, 15. Genauere Angaben im bibliogr. Index. Zum gesammten Problem vergl. JAMES, Vol. I, S. 557.

### 3. Abschnitt.

#### Repräsentative Aufmerksamkeit.

Vergl. die Litt. zu Cap. VII, 2. Abschn. Ausserdem bes. JAMES, I, Chap. XIV: Association in Voluntary Thought; WINDELBAND, Einfluss des Willens auf das Denken; SCHOPENHAUER, Welt als Wille etc. Ergänzt. z. 2. Buch, Chap. 19. GÖRING, System. d. krit. Philos. 1. Thl.

59. Dem früher beschriebenen Sensationscontinuum (IV, 12) entspricht auf der secundären Stufe ein Vorstellungscontinuum. Wie unser Bewusstsein in keinem Zeitpunkte des wachen Lebens völlig leer von Empfindungsinhalten sein kann, und auch die Erregungen eines einzelnen Sinnes immer eine gewisse Vielheit von Elementen neben einander aufweisen, so fehlen auch reproducirte Gebilde in keinem Augenblick unseres Bewusstseins, und auch sie erscheinen nicht als einzelne, isolirte Vorstellungen, sondern als eine mannigfach verknüpfte Vielheit, in der Form einer oder mehrerer Reihen. In Folge dieser Mannigfaltigkeit und der Enge des Bewusstseins (III, 17) ist es ebenso unmöglich, dass alle während eines bestimmten Zeitabschnittes im Bewusstsein auftauchenden Vorstellungen den nemlichen Grad von Bewusstheit erlangen, wie dass alle während eines gegebenen Zeitraums erregten Empfindungen gleichmässig bemerkt werden. Die Vorstellungen, welche in uns kommen und gehen, erregen, ebenso wie die Empfindungen, unsere Aufmerksamkeit in verschiedenem Grade, und es gelten für die Aufmerksamkeit auf secundäre Phänomene die Regeln, welche oben (VII, 31) für die Erweckung der sinnlichen Aufmerksamkeit aufgestellt worden sind. Um für die erstere einen handlichen Ausdruck zu erhalten, kann man gemäss der III, 57

gegebenen Darlegungen präsentative oder sinnliche (auf Empfindungen gerichtete) und repräsentative (auf Vorstellungen gerichtete) Aufmerksamkeit unterscheiden.

60. Da in Folge der Enge des Bewusstseins immer nur eine sehr beschränkte Anzahl von Wahrnehmungen im Focus des Bewusstseins stehen kann, so findet zwischen der sinnlichen und der repräsentativen Aufmerksamkeit ein beständiger Wettstreit statt, d. h. (ohne Bild gesprochen): es kann in jedem Moment des bewussten Lebens passive Aufmerksamkeit entweder durch primäre oder durch secundäre Wahrnehmungen erweckt werden. A priori ist schlechterdings nichts darüber zu bestimmen, ob die einen oder die anderen jenen Grad von Bewusstheit erreichen, welcher geeignet ist, sie zum Gegenstand einer passiven Aufmerksamkeit zu machen (III, 28). Die sinnliche Aufmerksamkeit auf Empfindungs- und Gefühlsreize kann die Aufmerksamkeit auf den gleichzeitigen Verlauf der Reproduction ganz aus dem Felde schlagen; umgekehrt kann uns dieser Verlauf so in Anspruch nehmen, dass wir, wie man zu sagen pflegt, Hören und Sehen vergessen, d. h. dass eine fast völlige Unempfindlichkeit gegen äussere Reize, selbst gegen leiblichen Schmerz geringeren Grades eintritt. Von aussen angesehen und in Bezug auf die fortgehenden Zwecke und Bedürfnisse des praktischen Lebens beurtheilt, erscheint ein derartiges Aufmerken auf den Inhalt und Gang der Vorstellungen unter Vernachlässigung des gleichzeitig gegebenen Sensationscontinuum als „Geistesabwesenheit“ oder „Zerstreuung“ — Ausdrücke, welche im psychologischen Sinne gerade das Gegentheil von dem besagen, was sie eigentlich bezeichnen. Denn solche Zustände zeichnen sich nicht durch Abwesenheit, sondern durch Fülle des Geistes, d. h. der von äusseren Wahrnehmungen unabhängigen Bewusstseinsthätigkeit, aus. Ein strengerer Sprachgebrauch wird den Ausdruck „Zerstreuung“ vielmehr auf die Fälle beschränken, wo kein bestimmter Gang der Reproduction festgehalten und keine von den reproducirten Vorstellungen genauer fixirt wird, sondern wo die Reproduction sich selbst überlassen den zufälligen Anstössen, die von aussen kommen, und der allgemeinen Associabilität der Vorstellungen nachgeht.

61. Neben der Concurrenz der sinnlichen und repräsentativen Aufmerksamkeit findet aber auch ein Ineinandergreifen und wechselseitiges Sich-Ergänzen statt. Am auffallendsten da, wo wir unseren Blick auf einen bestimmten Punkt eingestellt, also auf diesen unsere sinnliche Aufmerksamkeit geheftet haben, während wir gleichzeitig unsere repräsentative Aufmerksamkeit auf etwas richten, was ausserhalb des Fixationspunktes liegt, folglich (nach dem Gesetz der sinnlichen Aufmerksamkeit) nur undeutlich gesehen werden kann; aber durch das oben (VIII, 36) berührte Hineinwachsen der Reproduction in die Wahrnehmung verdeutlicht wird. Dasselbe findet statt, wo ein sinnliches Datum mehrdeutig ist (z. B. ob linear oder stereoskopisch, verschiedener Sinn von Schriftzeichen). Hier kann die sinnliche Aufmerksamkeit oft nur schwer den Doppelsinn erkennen; ist er aber einmal gefunden und die fehlende Wahrnehmung einmal erzeugt, dann lässt sie sich auch reproduciren und ohne Mühe mit der Anschauung verschmelzen (vergl. VII, 36).

62. Es ist unvermeidlich, dass eine und die nemliche Empfindung in verschiedenen Menschen ganz verschiedene Vorstellungserien erweckt. Jedes Object bietet eine grosse Menge von Punkten dar, an denen es mit anderen verglichen und identificirt werden kann. Welche von diesen Verbindungen in einem bestimmten Bewusstsein regelmässig und fest geworden sind, hängt durchaus von individuellen Verhältnissen, Lebenslauf, Erziehung, gewohnter Beschäftigung, Beschaffenheit des Gedächtnisses, ab. Diese Verschiedenheit der Reproduction aber, welche durch bestimmte sinnliche Eindrücke eingeleitet wird, gibt den Ausschlag dafür, welchen Theilen eines sinnlichen Gesamteindrucks besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird und welche andere im Bewusstsein zurtücktreten. Auf dieser Bestimmbarkeit der sinnlichen Aufmerksamkeit durch die repräsentative, welche von englischen Autoren (Lewes, James) auch als „Preperception“ bezeichnet wird, beruht die Erscheinung, dass wir dann auf Wahrnehmungen achten und Dinge bemerken, welche sonst ganz unbeachtet geblieben wären. Was nur einige Möglichkeit bietet, sich mit einer Vorstellung, von welcher wir beherrscht sind, zu verschmelzen, tritt sofort in's hellste Licht des Bewusstseins; und was uns nie bewusst ge-

worden wäre, wenn wir nicht vorher gewusst hätten, was wir bemerken sollen, erscheint plötzlich als selbstverständlich. Auf diese Weise lernt man sehen und hören, d. h. nicht überhaupt, aber zu speciellen Zwecken, künstlerischer oder technischer Art; auf diese Weise lernt man beobachten, indem man zunächst erfährt, was man wahrzunehmen habe, und indem eine repräsentative oder intellectuelle Aufmerksamkeit der sinnlichen vorausgeht und sie leitet. Auf diese Weise wird aber auch umgekehrt bei vielen Menschen die Beobachtung stumpf; und der unerschöpfliche Reichtum der sinnlich erfahrbaren Welt geht für sie verloren. Denn sie nehmen nichts anderes mehr wahr als dasjenige, was in ihrer Vorstellung vorgebildet und zugleich Gegenstand ihrer intellectuellen Aufmerksamkeit ist. Das Schema ihrer Gedanken wird für sie zum Schema der Welt.

63. Wie die sinnliche Aufmerksamkeit, so erscheint auch die repräsentative in zwei Formen, als passive und active. Nach den allgemeinen und speciellen Regeln der Association und Reproduction verknüpfen sich secundäre Elemente mit primären und secundäre mit secundären; und je nach der Stärke, welche die einzelnen Elemente im Bewusstsein erlangen, je nach der Begleitung von Gefühlen und Begehrungen, welche sie mit sich führen, erregen sie die (passive) Aufmerksamkeit in grösserem oder geringerem Grade. Aber wie in diesem Falle gewisse Erregungen sozusagen ihr eigenes Bewusstsein mit sich führen, so können andere bewusste Zustände in ganz bestimmter Richtung bewusstseinserregend wirken, was wir im gewöhnlichen Sprachgebrauch dadurch ausdrücken, dass wir von einer Leitung der Reproduction durch den Willen reden (vergl. III, 60). Dies ist möglich durch die Mannigfaltigkeit der in einem entwickelten Bewusstsein neben einander gegebenen Elemente und durch den Kreislauf des Bewusstseins, vermöge dessen das bewusste Geschehen ein in sich geschlossenes, in sich zurückkehrendes, kein geradlinig verlaufendes ist (III, 44, 62). Darauf beruht auch unsere Willkür oder Freiheit. Alles menschliche Handeln, alle Anpassung des Menschen an gegebene Situationen der äusseren Welt, alle Auswahl von Mitteln, um bestimmte Zwecke zu erreichen, ist davon abhängig, dass uns in einem gegebenen Zeitpunkte nicht bloss überhaupt etwas



einfällt, was nach allgemeinen psychologischen Gesetzen mit dem gegenwärtigen Inhalt associabel ist, sondern etwas ganz Bestimmtes, was in einem gegebenen Zusammenhang unseren Zwecken dienlich ist. Dies kann nur dadurch geschehen, dass, um es kurz zu sagen, der Wille in den Gang der Association eingreift; d. h. dass wir, geleitet von einer Zweckvorstellung, unter denjenigen Vorstellungen, welche in einem gegebenen Zusammenhang überhaupt reproducirbar sind, eine Auswahl treffen, und nur bestimmte in's Bewusstsein heben oder darin fixiren. Diese mit Willkür sich vollziehende Thätigkeit des Suchens und Wählens nennen wir „Sich-Besinnen“ und unterscheiden die Ergebnisse dieser Thätigkeit von unseren Einfällen, d. h. von jenen Reproduktionen, welche unwillkürlich von den in uns ablaufenden Associationsprocessen erzeugt werden, oder von dem Wiedererkennen einer gesuchten Vorstellung, welches dadurch herbeigeführt wird, dass sie uns von einer anderen Person suggerirt wird. Das Verhältniss dieser unwillkürlichen oder automatischen Association zu der willkürlichen, der Aufmerksamkeit, ist ähnlich, wie das der unwillkürlichen oder Reflexbewegung zu der willkürlichen oder Zweckbewegung (vergl. VII, 14).

64. Der Wille ist hier wie überall an die psychische Gesetzmässigkeit gebunden, d. h. er kann nur diejenigen Bewegungen und Verknüpfungen von psychischen Elementen einleiten, welche schon in früheren Bewusstseinszuständen vorgebildet waren. Kein Wille kann bewirken, dass ein gegebener Bewusstseinszustand andere Zustände reproducirt, wenn dieselben gemäss der Entwicklung dieses Bewusstseins nicht mit ihm associirt sind. Auch die scheinbar willkürlichste Erinnerung oder Vorstellungsverknüpfung erweist sich bei näherer Prüfung stets von den Associationsgesetzen abhängig. Man kann sich nicht einmal auf etwas besinnen, einer im Bewusstsein nicht vorhandenen Vorstellung nicht nachgehen, ohne einen gewissen Faden des Zusammenhangs; ohne im Allgemeinen wenigstens zu wissen, worum es sich handelt; ohne einen Wegweiser nach der Richtung des Suchens. Geradeso ist auch dasjenige, dem wir unsere sinnliche Aufmerksamkeit zuwenden können, das Material unserer Beobachtung, gegeben und bedingt durch die

uns umgebende Welt, und der Reichtum an Eindrücken, die uns zugeführt werden, von unserem Verhältnisse zur Welt abhängig. Weder der Verstand des Denkers, noch die Phantasie des Künstlers vermag etwas zu schaffen; beide setzen ein psychisches Material voraus, welches sie bearbeiten. Dies Material selbst müssen sie empfangen; und sie empfangen es nur durch die Wirksamkeit der Association. Und sowenig auch irgend eine menschliche Zweckthätigkeit der willkürlichen Association entzogen werden kann, sowenig vermag sie mit derselben allein auszukommen. In hundert Fällen vermag das Besinnen nur auszugestalten und weiterzuführen, was die unwillkürliche Thätigkeit, was ein glücklicher Einfall, was die „gute Stunde“ zuerst geschaffen.

65. Als eine Zwischenstufe zwischen dem, was hier als passives und actives Moment der repräsentativen Aufmerksamkeit unterschieden wird, kann man den Fall ansehen, wo in die Leitung des Reproductionsprocesses und die Fixirung der Aufmerksamkeit nicht der eigene Wille des Subjects, sondern ein fremder Wille eingreift, um mit jenem bestimmte Zwecke zu erreichen oder bestimmte Bewusstseinsphänomene hervorzurufen. Dies mag in grösster Allgemeinheit als Suggestion bezeichnet werden: das willkürliche Einführen bestimmter Vorstellungen in ein anderes Bewusstsein — durch Rede, Zeichen, Symbol oder Geberde —, Vorstellungen, welche geeignet sind, Aufmerksamkeit zu erwecken, das Bewusstsein zu beschäftigen und den Gang der Reproduction zu bestimmen, also mit einem Worte, sich in einen Willen des betreffenden Subjects zu verwandeln. Hier geschieht durch Einwirkung von aussen, was bei der willkürlichen Reproduction durch repräsentative Aufmerksamkeit aus dem Willen des Subjects heraus erfolgt. Und man könnte demgemäss die Autosuggestion von der Heterosuggestion unterscheiden, wenn die erstere überhaupt den Namen Suggestion verdiente. Auf Suggestion ruht aller geistiger Wechselverkehr unter Menschen; Rede, Schrift, Kunstwerk, Symbolik aller Art stehen in ihrem Dienste. Die Suggestion ist eines der wichtigsten Hilfsmittel alles Unterrichts, aller Erziehung, aller zweckmässigen Leitung der Menschen. Namentlich da, wo das natürliche Interesse an bestimmten Thätig-

keiten oder Gedankenverbindungen schwach ist, wird planmässige und energische Suggestion, d. h. immer wiederholte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen und Vorstellungsgruppen, unersetzlich. Sie ist aber ebenso das gefährliche Werkzeug des Verführers, des Agitators, des Verleumders und Ohrenbläasers. Oft ersetzt hier die Menge associabler Elemente, welche die suggerirte Vorstellung findet, die Planmässigkeit oder das methodische Geschick der Einwirkung. Oft ersetzt die Stärke des suggerirenden Willens die Schwäche des empfangenden, ja es ist dies sogar eine der Bedingungen, um das Phänomen in voller Reinheit hervortreten zu lassen. Dies ist keine räthselhafte Telepathie. Die Macht eines Menschen über den anderen ist stets in gemachten Erfahrungen über die Willenskräftigkeit und das Können desselben, oder in sehr starken und wirksamen Ausdrucksmitteln, die jenem zu Gebote stehen, begründet. Die Thätigkeit des eigenen Willens bei den einer Suggestion zugänglichen Subjecten zeigt zahlreiche Abstufungen. Die gänzliche Willenlosigkeit, oder genauer gesagt, die gänzliche Auslieferung des eigenen Willens an den Willen der suggerirenden Person, die willkürliche und unbedingte Leitung der Aufmerksamkeit durch einen fremden Willen, wie sie in der Hypnose stattfindet, und die strenge Concentration der Aufmerksamkeit auf selbstgewählte Vorstellungen, wie sie die Voraussetzung jeder productiven Thätigkeit bildet, müssen als die beiden Pole bezeichnet werden.

SCHMIDKUNZ, Psychologie der Suggestion; LIPPS, Suggestion und Hypnose. Vergl. die Angaben zu I, 28.

66. Jede oft wiederholte und verlängerte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen, auch wenn dieselbe freiwillig erfolgt, hat die Tendenz, die unwillkürliche Reproduction dieser Vorstellungen zu begünstigen und die Aufmerksamkeit für sie zu erzwingen. Es gibt daher keinerlei feste Grenze zwischen activer und passiver Aufmerksamkeit. Wie ein grosser Theil unserer zweckmässigen Leibesbewegungen erst mit absichtlicher Anstrengung in allen einzelnen Phasen gelernt sein will, nachher aber unwillkürlich sich vollzieht, so wird auch der Gang, in welchen wir unsere Gedanken oft willkürlich hineingezwungen haben, bald zu einem ausgetretenen

Wege, in welchen sie von selbst und absichtslos hineingerathen; vergl. VII, 14).

67. Ganz so wie nach dem oben (VII, 33) Festgestellten eine Erziehung der sinnlichen Aufmerksamkeit nothwendig ist, um die Wahrnehmung des Menschen, wo es seine Zwecke verlangen, der unberechenbaren Mannigfaltigkeit der äusseren Eindrücke entziehen und in bestimmten Bahnen festhalten zu können, ganz so bedarf es auch einer Erziehung der secundären oder repräsentativen Aufmerksamkeit, um uns in den Stand zu setzen, aus der noch weit grösseren Mannigfaltigkeit dessen, was nach den allgemeinen Gesetzen der Association von jedem gegebenen Bewusstseinszustande aus reproducirt werden kann, nur diejenigen Vorstellungen zu fixiren, welche einem gegebenen Zwecke dienlich sind. Diese Leitung des Reproductionsprocesses durch den Willen oder die active Aufmerksamkeit bezieht sich theils auf den Gang der Reproduction, theils auf den Inhalt derselben. Wir beeinflussen den Gang der Reproduction theils durch Ablenkung der Aufmerksamkeit von den gleichzeitigen sinnlichen Eindrücken und den an sie sich unwillkürlich anschliessenden, aber nicht zur Sache, nicht zu dem gewollten Verlauf der Reproduction gehörigen Vorstellungen; theils durch ein Suchen: indem wir bestimmte Vorstellungen oder Vorstellungscoplexe erwecken, mit denen wir andere, deren wir bedürfen, associativ verbunden wissen, um mittels der gegebenen auch die noch unbewussten zu erwecken; oft auch, indem wir unser Bewusstsein thunlichst wieder in dieselbe Verfassung bringen, aus welcher das Gesuchte ehemals hervorgegangen war. Wir beeinflussen aber auch den Inhalt der Reproduction. Theils indem wir ihn anzuknüpfen suchen an eine sinnliche Wahrnehmung, in Fällen, wo die letztere erkannt, wiedererkannt oder identificirt werden soll, was nur auf Grund einer deutlichen Erinnerungsvorstellung geschehen kann; theils indem wir eine bereits in ihren allgemeinen Zügen reproducirte Vorstellung im Bewusstsein festhalten, sie uns in ihren einzelnen Theilen und deren Zusammenfassung vergegenwärtigen und dadurch zu einer erhöhten Klarheit bringen.

68. Dies ist ein Punkt, an welchem die Leitung der Reproduction durch die Aufmerksamkeit fast ununterscheidbar in

die Phantasiethätigkeit übergeht, d. h. in die Variation zusammengesetzter Gebilde durch Heranziehung von Componenten, die zwar ursprünglich nicht zu denselben gehörten, aber mit denselben überhaupt associabel sind und aus irgend einem Grunde in grösserer Nähe der Bewusstseinschwelle liegen, als die ursprünglichen, oder die zu dem Zwecke der gegenwärtigen Reproduction besser passen als jene. Hier begegnen uns zahllose Variationen, welche sämmtlich zwischen zwei Grenzfällen liegen: dem Wunsche, getreu und vollständig zu reproduciren, welchem sich, eben dieser Treue und Vollständigkeit zu Liebe, unvermerkt an Stelle entschwundener Componenten andere, unrichtige, einschieben — eine natürliche Folge der bloss bedingten Herrschaft, welche der Wille über die Reproduction ausübt — und dem Lügen, d. h. dem Willen, einem bestimmten Zweck zu Liebe die Reproduction zu fälschen, an Stelle der wirklich erlebten Reihen oder Complexe mögliche und zweckdienliche andere zu setzen. Je phantasiekräftiger der Mensch und je nothwendiger die genaue Reproduction, umso leichter wird dies Variiren der Erinnerungsbilder durch Phantasiebilder stattfinden. Noth macht erfinderisch — und lügnerisch. Aber Lügen haben kurze Beine und zum Lügen gehört ein gutes Gedächtniss; denn die willkürlich herbeigeführte Reproduction, die Erdichtung, haftet nicht so fest, wie das Erlebte. Trotzdem gibt es Viele, welche zuletzt ihre eigenen Lügen glauben, wenn sie nur in der Lage waren, sie oft genug vorzutragen: die willkürlich geschaffene Association ist an Stelle der durch die natürliche Contiguität der Ereignisse begründeten Reihe getreten. Die durchgängige besonnene Scheidung zwischen Gedächtnissvorstellung und Phantasievorstellung, zwischen Wahrheit und Dichtung, ist eine der höchsten und schwierigsten Aufgaben intellectueller und ethischer Cultur — während umgekehrt die Unfähigkeit, zwischen der genauen und der willkürlich gemachten Reproduction zu scheiden, und die habituell gewordene Lüge durchaus den Uebergang zum Pathologischen bezeichnen.

DELBRÜCK, Die patholog. Lüge; MOELI, Lüge u. Geistesstörung; PICK, Ueber patholog. Träumerei; JERUSALEM, Wahrheit u. Lüge; STERN, Zur Psychologie der Aussage; STANLEY HALL, Childrens Lies.

69. Die Leitung und Beherrschung des Vorstellungslaufes durch die repräsentative Aufmerksamkeit erzeugt jene Verfassung eines Bewusstseins, welche man geistige Sammlung, Concentration der Gedanken nennt. Die repräsentative Aufmerksamkeit kann ebensowenig wie die sinnliche absolut stetig continuirlich sein; auch sie ist vielmehr ein immer erneutes Zurücklenken auf eine bestimmte Reihenfolge der Reproduction; auch sie trägt einen intermittirenden Charakter, indem zeitweilig ein Wechsel des inneren Blickpunktes, eine Ablenkung entweder auf einen von aussen kommenden Reiz, oder auf eine neben und unter der Hauptreihe herlaufende und zeitweilig bewusst werdende Vorstellungsreihe stattfindet. Wohl in jedem, auch im concentrirtesten Gedankenverlaufe finden immerfort derartige Schwankungen der Aufmerksamkeit statt, welche sich demgemäss in einer beständigen rhythmischen Bewegung befindet. Sehr oft tragen diese zwischen die Pausen der Aufmerksamkeitsspannung sich einschiebenden Nebeninhalte den Charakter von zwangsmässigen Vorstellungen: Bilder, Verse, Melodien, Phrasen, die ungewollt zum Vorschein kommen und sich immer wieder einstellen. Sie führen meistens nur ein schwaches Bewusstsein mit sich, ebenso wie die unwillkürlichen und unzweckmässigen Bewegungen, in welchen eine gespannte und auf einen bestimmten Punkt gerichtete Aufmerksamkeit sich zu entladen pflegt.

70. Hiemit steht in Zusammenhang die Frage nach der Möglichkeit einer Vertheilung der Aufmerksamkeit auf zwei continuirliche und gleichzeitige Bewusstseinsprocesse secundärer Beschaffenheit, welche sich nicht wechselseitig ergänzen, sondern ausschliessen. Auch diese Frage hat man in neuester Zeit experimentell zu beantworten versucht. Der fragliche Fall findet statt, wenn z. B. eine Person mit lauter Stimme etwas liest, was sie verstehen soll, und gleichzeitig Worte, die ihr zugeflüstert werden, auf's Papier zu bringen hat; wenn man einer Person, während sie irgend etwas Gleichgültiges vorliest, eine interessante Geschichte erzählt, die sie behalten und wieder erzählen soll. Die Versuche haben die Möglichkeit einer Vertheilung der Aufmerksamkeit vorzugsweise dann erwiesen, wenn die betreffenden Processe einfach, gewohnheits-

mässig, und heterogen sind. Daraus scheint hervorzugehen, dass alle derartige Theilung der Aufmerksamkeit an das Vorhandensein eines festen Vorrathes von willkürlichen Bewegungen im Sinne von VII, 22 und die Auslösung derselben durch einen Anfangswillen oder intercurrirende Sinnesreize geknüpft ist. Zugleich aber zeigen die Versuche, dass eine gewisse Zerstreuung der Aufmerksamkeit wesentliche Bedingung für das Gelingen ist. Sobald die Aufmerksamkeit, etwa wegen besonderer Schwierigkeiten der Ausführung, ganz scharf auf eine Richtung der Thätigkeit eingestellt wird, hört alles unwillkürliche Thun daneben auf, oder verliert wenigstens jeden zweckmässigen Charakter. Bleibt die Bedingung der Heterogenität unerfüllt (z. B. bei zwei Rechnungen, eine im Kopf, eine auf dem Papier; zwei Gedichten, die declamirt und geschrieben werden sollen), so wird das Gelingen schwieriger und ungewisser; und bei der Inanspruchnahme von drei Systemen, also etwa der zweiten Hand, zur Aufzeichnung einer dritten Reproductionsreihe, wächst die Schwierigkeit so, um das Gelingen fast auszuschliessen. Diese Erscheinungen einer auf mehrere Reihen vertheilten Aufmerksamkeit ähneln dem sogen. Unterbewusstsein hysterischer Personen, welche sehr complexe Handlungen ohne ein darauf gerichtetes Bewusstsein vornehmen. Der Unterschied ist der, dass die hysterische Person zerstreut ist, weil sie nicht anders kann, während das normale Individuum sich zerstreut, weil es seine Aufmerksamkeit theilen will.

PAULHAN, *Simultanité des Actes Psychiques*; WUNDT, Ueber die Methoden der Messung des Bewusstseinsumfangs; SOLOMONS and STEIN, *Normal Motor Automatism*.

71. Gewisse Thatsachen der Erfahrung, welche den Gedanken einer grösseren Weite des Aufmerksamkeitsfocus nahelegen (z. B. die complicirte Thätigkeit eines aus dem Gedächtnisse spielenden Geigers; eines Mannes, der liest und zugleich mehrere verschiedene Briefe dictirt, oder aus dem Gedächtnisse mehrere Schachpartien zu gleicher Zeit spielt), zeigen sich bei näherer Betrachtung als nicht widersprechend. In den beiden letzterwähnten Fällen findet keine wirkliche Theilung der Aufmerksamkeit auf zwei gleichzeitige, aber verschiedene Vor-

stellungsreihen statt, sondern nur ein rasches Hin- und Hergehen der Aufmerksamkeit zwischen verschiedenen Vorstellungsgruppen. Hier wird jede Reihe, nachdem sie um ein Glied weiter entwickelt worden ist, wieder unbewusst, um nach einiger Zeit, nachdem die Aufmerksamkeit sich den übrigen Gruppen zugewendet hatte, wieder in ihrer letzten Gestalt reproducirt zu werden. In Bezug auf jede einzelne Reihe erscheint die Aufmerksamkeit vielmehr durchaus als concentrirt. In dem Falle eines aus dem Gedächtnisse spielenden Musikers aber haben wir allerdings eine Vielheit von gleichzeitigen Processen (die Reproduction der auszuführenden Tonreihe, die diesen Vorstellungen anzupassenden Bewegungen der Hände, die Auffassung der wirklich zum Vorschein kommenden Töne und ihren stetigen Vergleich mit den vorgestellten), aber wir haben durchaus nur eine Aufmerksamkeit, geradeso wie bei demjenigen, welcher eine reproducirte Reihe von Wortvorstellungen sinnlich wahrnehmbar macht, indem er sie ausspricht, vorträgt. Denn die Bewegungen der Hände, oder des Athems und der Lippen, die ein Musiker braucht, um eine bestimmte Tonreihe auf einem Instrument zu spielen, sind mit der Vorstellung der Tonreihe so fest associirt und verschmolzen, dass es keiner gesonderten Aufmerksamkeit auf die einzelnen Acte bedarf; wo diese Spaltung der Aufmerksamkeit nöthig ist, wie beim Lernenden, da kann die Leitung selbst nur mangelhaft gelingen.

**71a.** Auch die repräsentative Aufmerksamkeit findet wie die sinnliche ihre Grenze an der Ermüdung, welche sich ganz ebenso einstellt, wenn es sich um einfache sensorische oder motorische Prozesse handelt, wie bei complicirteren Vorgängen der Wahl, Unterscheidung, Combination und Reproduction. Das Fehlen jedes principiellen Unterschieds, jeder Ausnahmestellung der genetisch höheren Prozesse von dem allgemeinen Gesetz der Uebung und Ermüdung (IV, 46a) darf als eine wichtige Bestätigung der durchgängigen Gebundenheit auch der Denkprozesse an den psychophysischen Process gelten.

Vergl. die Litteratur zu II, 34 u. IV, 46. Ferner FRIEDRICH, Arbeitsdauer und Arbeitspausen etc.

**72.** Der Einfluss des Willens auf die Reproduction äussert sich nicht nur verstärkend, leitend und concentrirend, sondern



ebensowohl auch abschwächend, auflösend und zerstreud. Wie wir uns innerhalb gewisser Grenzen zwingen können, in einer bestimmten Richtung zu reproduciren, und das Reproducirte genau zu fixiren, im Bewusstsein zu verdeutlichen: so vermögen wir auch innerhalb gewisser Grenzen den Gang der Reproduction zu hemmen, die Deutlichkeit der Bilder zu verwischen, und das Bewusstsein gewissermaassen seines Inhalts zu entleeren („Sich die Gedanken aus dem Kopfe schlagen“; „Und nichts zu denken, das war mein Sinn“). Für manche Menschen ist diese spontane Entleerung des Bewusstseins von Reproductionen eine Vorbereitung zum Einschlafen. Aber in allen Fällen wird der Wille geleitet durch ein Gefühl der Unlust, welches die sich aufdrängenden Reproductionen bereiten. So schlägt sich der Verbrecher die Gewissensbedenken aus dem Kopfe, die ihm gegen eine That aufsteigen; der Leichtsinrige die Folgen seiner Handlungen; der sittlich Tüchtige die ver suchenden Gedanken.

73. Die Unfähigkeit zu einer derartigen Führung des Vorstellungsverlaufes, dass in demselben ein den jeweiligen Zwecken und Umständen angemessener Wechsel eintritt, ist eine abnorme Erscheinung, welche in Bezug auf einzelne Vorstellungsgruppen und vorübergehend wohl in jedem Leben zeitweilig vorkommt. Sie nimmt nur dann einen eigentlich pathologischen Charakter an, wenn bestimmte Vorstellungen ohne Zweckwillen oder gegen den Zweckwillen mit Hartnäckigkeit wiederkehren, die passive Aufmerksamkeit an sich reißen und durch die unter diesen Verhältnissen immerfort wachsende Grösse ihrer Associabilität den gesammten Verlauf der Reproduction lähmen oder einseitig bestimmen. Solche Vorstellungen werden als Zwangsvorstellungen oder fixe Ideen bezeichnet.

74. Man hat die Frage aufgeworfen, ob auch die repräsentative Aufmerksamkeit, da sie, wie die sinnliche, eine Willenshandlung ist, sich in irgend welchen Bewegungsempfindungen dem Bewusstsein darstelle. Handelt es sich um Aufmerksamkeit auf reproducirte Sinneswahrnehmungen, so wirkt das oben (VIII, 3) ausgesprochene Gesetz, wonach solche in das Organ verlegt werden, aus welchem sie stammen. Es scheint, dass bei der secundären Aufmerksamkeit einfach die Accommodation

der betreffenden Organe ausgeführt oder wenigstens vorbereitet wird, welche nöthig wäre, um einen dem vorgestellten Inhalte entsprechenden Reiz aufmerksam zu erfassen. Handelt es sich dagegen um Aufmerksamkeit auf Reproduktionen, die keinem Sinnesgebiete angehören, so scheint an Stelle dieser in die Sinnesorgane verlegten Spannung vielmehr eine auf die Sinnesorgane gerichtete zerstreue oder hemmende Thätigkeit der Aufmerksamkeit zu treten, welche das Bewusstsein für die inneren Vorgänge frei macht. Ob es eigentliche cerebrale Empfindungen als Begleiter der Thätigkeit eines von Aufmerksamkeit geleiteten Vorstellens gibt, wie manche Beobachter sie beschreiben (z. B. Fechner, Psychophys. II, S. 475—476 u. 490—491; James, I, S. 300), erscheint meiner persönlichen Beobachtung sehr ungewiss; man müsste denn diese „Denkempfindungen“ einfach auf jene Vitalempfindungen zurückführen, welche aus dem solcher bewusster Thätigkeit entsprechenden erhöhten Kraftverbrauch des Organismus hervorgehen, und theils die erhöhte Blutzufuhr nach dem Gehirn, theils die nach einiger Zeit eintretende Ermüdung zum Ausdruck bringen.

---

## IX. Capitel.

### Wichtigste psychische Gebilde der Reproduction.

#### 1. Abschnitt.

#### Die Zeit.

VOLKMANN, Psychol. II. Bd. § 87—89; HÖFFDING, Psych. VC; JAMES, Psychol. I. Bd. Cap. 15; SULLY, Psych. Part III, Chap. VIII; RIEHL, Kriticismus, II, 1; 1. Abschn. 2. Cap.; SIGWART, Logik, § 68 u. 87; Kl. Schriften, II. Bd.; WUNDT, Logik 1. Bd. 5. Abschn. 3. Cap.; GUYAU, La Genèse de l'Idée du Temps. Besonders wichtig die Monographie von NICHOLS, Psychology of Time, welche eine historische Uebersicht des Problems in der älteren, introspectiven Psychologie, Darstellung der wichtigsten experimentellen Arbeiten und eigene Versuche enthält. Vergl. auch SCRIPTURE, The New Psychology.

1. Die allgemeine Function der Reproduction im Aufbau des Bewusstseins ist bereits Cap. III, 22, 24, 25 aufgewiesen worden. Es handelt sich im Folgenden darum, die vereinheitlichende Thätigkeit der Reproduction in einigen für die Entwicklung des Bewusstseins besonders wichtigen Richtungen; nemlich in Bezug auf die Vorstellungen von Raum und Zeit, die Vorstellung von Dingen und den Gegensatz von Ich und Nicht-Ich, näher darzulegen.

2. Man hat zuweilen von einem Zeitsinne gesprochen, und ist sich wohl nicht ganz klar darüber gewesen, dass dies nur in metaphorischer Bedeutung zulässig ist. Denn die Zeit ist keine Modalität, für welche bestimmte Sinnesorgane vorhanden wären und die darum mit Sehen, Hören, Tasten, Schmecken, Riechen auf eine Stufe gestellt werden könnte. Sie ist ein Moment an jeder Wahrnehmung, die sich auf einem bestimmten

Sinnesgebiet abspielt, gerade so wie Intensität und Qualität. Wollte man von einem Zeitsinn in engerer Bedeutung sprechen, so könnte nur das Gehör aus den V, 121 ausgesprochenen Gründen als solcher bezeichnet werden. Das Nacheinander der Eindrücke ist die wesentliche Form dieses Sinnes; wie das Nebeneinander die des Gesichts. Aber nicht bloss in den sinnlichen Wahrnehmungen und vorzugsweise in denen des Ohrs, sondern in allen Bewusstseinsacten ist das Zeitliche mit-enthalten; und es drückt nichts anderes aus als das allgemeine Bewusstsein davon, dass verschiedene Inhalte nacheinander da sind oder erlebt werden. Handelt es sich um sinnliche Eindrücke, die eine Reihe bilden, so kann man insofern auch von einer sinnlichen Wahrnehmung der Zeit sprechen, als das Zeitbewusstsein mit dieser Succession von Inhalten untrennbar verschmolzen und durch Veränderung der Succession beliebig variirbar ist. Nach Qualität und Intensität und Raumgestalt gleiche Inhalte nehmen eine andere Gestalt an, wenn ihre Reihenfolge sich ändert. Aber dies ist nicht die einzige Quelle der Zeitwahrnehmung. Jeder psychische Vorgang, mag er nun Empfindung, oder Vorstellung, oder Gefühl, oder, wie es in der Regel der Fall sein wird, eine Combination aus mehreren psychischen Elementen sein, ist vermögend, durch seine qualitativen und intensiven Veränderungen zeitliche Verhältnisse der Aufeinanderfolge, durch sein relatives Gleichbleiben zeitliche Verhältnisse der Dauer, zum Bewusstsein zu bringen.

3. Die Wahrnehmung der Zeit kann, wie alle Wahrnehmungen, in grösserer oder geringerer Bewusstseinsintensität gegeben sein, je nach dem Grade der ihr zugewendeten Aufmerksamkeit. Sie kann niemals ganz verschwinden, solange eine Succession von Wahrnehmungen in einem Bewusstsein gegeben ist; aber sie kann sehr zurückgedrängt werden, wo die Aufmerksamkeit ganz auf die sich folgenden Inhalte gerichtet ist. In diesem Falle wird die Vorstellung der Zeitgrösse sehr ungenau; aber das allgemeine Bewusstsein eines Zeitverlaufs ist mit der Unterscheidung des unmittelbar gegenwärtigen Bewusstseinszustandes von den vorausgehenden und die Verknüpfung der gegenwärtigen und vergangenen durch die Erinnerung von selbst gegeben. Würde es möglich sein,

das Bewusstsein von allen Inhalten und ihren Veränderungen zu entleeren, so würde die Wahrnehmung der Zeit verschwinden; niemals aber die Wahrnehmung einer leeren Zeit entstehen. Leere Zeit ist schlechterdings un wahrnehmbar, ausser als Intervall zwischen zwei erfüllten Zeitmomenten, z. B. eine Generalpause in einem Musikstück. Geradeso ist leerer Raum undenkbar, ausser als Intervall zwischen zwei erfüllten Raumtheilen (Körpern). In beiden Fällen aber handelt es sich nur um eine relative Leere, d. h. das Ausfallen eines bestimmten Bewusstseinsinhalts. Im tiefen traumlosen Schlaf, wo der gesammte Bewusstseinsinhalt verschwindet, ist auch keinerlei Zeitwahrnehmung vorhanden.

4. Man hat demgemäss eine directe und eine indirecte Zeitwahrnehmung, Perception und Apperception der Zeit, zu unterscheiden. Ist die Succession unserer psychischen Erlebnisse selbst Gegenstand der Beobachtung und der Aufmerksamkeit, so ergibt sich eine directe Wahrnehmung der Zeit und die Möglichkeit unmittelbarer Aussagen über sie, nicht durch einen besonderen Sinn, sondern durch die Thätigkeit des Bewusstseins, welche in dem gegebenen Gesamttcomplex psychischer Erlebnisse einem bestimmten Theilinhalt, nemlich der Succession, die Aufmerksamkeit zuwendet. Die Voraussetzung dafür ist das primäre Gedächtniss (III, 21). Zweifellos ist es dadurch möglich, die zeitliche Gleichheit von inhaltlich verschiedenen Empfindungsreihen ebenso wahrzunehmen wie die gleiche Raumgestalt verschieden gefärbter Körper. Wird dagegen unsere Aufmerksamkeit von bestimmten Bewusstseinsinhalten gefesselt, achten wir auf die Dinge, nicht auf ihre Reihenfolge, so tritt das Zeitphänomen in unserem Bewusstsein zurück, ohne freilich ganz zu verschwinden, weil ja das Bewusstsein selbst kein Ruhendes, sondern ein Bewegtes ist, und es ergibt sich die indirecte Wahrnehmung der Zeit, auf Grund deren wir mittelbare Zeitaussagen machen können. Wir wissen, dass Zeit vergangen ist, vergangen sein muss, und schätzen dieselbe nach gewissen Merkmalen der Ereignisse oder nach gewohnheitsmässig begründeten Wahrscheinlichkeiten, wobei wir fast unvermeidlich gewissen Täuschungen unterliegen.

5. Unmittelbar gegenwärtige Bewusstseinszustände können aber ausser der Beziehung auf dasjenige, was ihnen vorausgegangen ist (das Vergangene), auch eine Beziehung auf etwas enthalten, das ihnen folgen soll (das Künftige). Dies ist zunächst der Fall bei allen Bewusstseinszuständen, die den Charakter des Triebes oder der Begehrung haben. Mit dem sollicitirenden Gefühl verschmilzt, wie früher beschrieben, die Vorstellung dessen, was geschehen oder erreicht werden soll; und der Gegensatz dieser Vorstellung zu der augenblicklich in sinnlicher Erfahrung gegebenen Gegenwart gibt die Wahrnehmung des Zukünftigen. Obwohl zunächst durch triebartige Bewusstseinszustände erzeugt, bleibt sie doch keineswegs an diese gebunden. Wo immer vorausgegangene Erfahrungen zwei oder mehrere Eindrücke so mit einander verknüpft gezeigt haben, dass eine Succession zwischen ihnen stattfindet, da leitet das Auftreten des einen im Bewusstsein alsbald eine Erwartung ein, den anderen folgen zu sehen, und diese Vorausnahme eines kommenden psychischen Ereignisses ist das Grundschema für die Vorstellung einer fortschreitenden Richtung der Zeit, das Zukünftige (vergl. VIII, 46).

6. „Gegenwärtig“ im zeitlichen Sinne nennt der Sprachgebrauch und die Beobachtung des täglichen Lebens denjenigen Bewusstseinszustand, welcher, obwohl vielleicht selbst wieder aus Theilen oder einzelnen Momenten zusammengesetzt, durch die Aufmerksamkeit oder durch die synthetische Thätigkeit des Bewusstseins als einheitlich, in sich abgeschlossen und abgerundet erscheint. Gegenwärtig in diesem Sinne ist der bestimmte Bewusstseinsinhalt, welchen wir in einem Urtheil, in einem Satze ausdrücken; gegenwärtig nennen wir das Gefühl, welches uns beherrscht und entweder keinen andern Bewusstseinszustand aufkommen lässt oder allem übrigen Inhalt des Bewusstseins Färbung gibt; gegenwärtig nennen wir das bestimmte Bild im Raume, welches uns das auf einen Punkt eingestellte Auge zuführt; gegenwärtig nennen wir die Gruppe von Gehörseindrücken, welche uns als eine zusammengehörige, als eine Periode erscheint (vergl. III, 21).

Diese Anschauung, dass der Begriff der Gegenwart keineswegs so viel wie das „Zeitatom“ bedeutet (IX, 10), hat neuerdings STERN, Psych.

Präsenzzeit, sehr sorgfältig und mit Berücksichtigung der interessanten Controverslitteratur entwickelt.

7. Gegenwart in diesem erfüllten Sinne ist nur möglich, weil unsere Bewusstseinsinhalte und ihre Veränderungen nicht als discrete, punktuelle Einheiten auf einander folgen, sondern weil vermöge des sog. primären Gedächtnisses jede Bewusstseins-erregung eine gewisse Zeit braucht, um aus dem Bewusstsein wieder zu verschwinden. Dadurch aber wird im Nacheinander wechselnder Eindrücke ein gewisses Nebeneinander gegeben, welches das eben Gegenwärtige, im Blickpunkt der Aufmerksamkeit Stehende, mit dem eben Verblassenden, eben Gewesenen verknüpft. Es versteht sich von selbst, dass diese Einheit des gegenwärtigen Moments, wie sie durch die synthetische Thätigkeit des Bewusstseins geschaffen wird, durch die analytische auch wieder aufgehoben werden kann, d. h. dass das durch solche Synthesis geschaffene Jetzt sich wieder in eine grössere oder geringere Anzahl von Theilmomenten zerlegen lässt, indem sich die Aufmerksamkeit diesen kleineren Inhalten zuwendet. Diese Zerlegung hat ihre natürliche Grenze an der Unterscheidungsfähigkeit des Bewusstseins für die Succession von distincten Reizen oder Wahrnehmungen. Die objective Zeit, d. h. der Rhythmus der Bewegung, lässt eine unendlich viel feinere Gliederung zu als die subjective Zeit, d. h. als der Rhythmus der Wahrnehmung. Die Natur kennt rhythmische Bewegungen von einer solchen Schnelligkeit und einer so minimalen Zeitdauer der einzelnen Momente, dass erst durch gewaltige Summationen von einzelnen solcher Bewegungsmomente für uns der flüchtigste Reiz des kleinsten Zeittheils zu Stande kommt. Die Zeitbestimmung dieser Bewegungen ist nicht durch directe Wahrnehmung, sondern nur durch complicirte Apparate der menschlichen Technik möglich, welche die Bewegung gewissermaassen unter ein Mikroskop bringen und dadurch minimale Zeittheile unserer Beobachtung bezw. Berechnung zugänglich machen. Aber diese Dinge liegen jenseits der subjectiven Zeit. Das absolute Jetzt der psychologischen Zeit ist also das Minimum dessen, was das Bewusstsein auf einem bestimmten Gebiete, sei es in sinnlicher Wahr-

nehmung oder in *Reproduction*, noch als distincten Inhalt oder Reiz zu erfassen im Stande ist.

8. Die Grenzwerte der Auffassung successiver Reize durch das Ohr hat man in neuester Zeit vielfach experimentell und im Vergleich mit der Auffassung des Nacheinander durch andere Sinne, besonders das Auge, zu bestimmen gesucht. Die Frage ist: Wie nahe (im Sinne der objectiven Zeit) dürfen zwei distincte Reize an einander gerückt werden, um für unser Bewusstsein noch zeitlich auseinanderzufallen? Und: Wie lange (im Sinne der objectiven Zeit) darf eine Gruppe von Reizen währen, um noch deutlich im Sinne der Zeitwahrnehmung begrenzt und von einem ähnlichen Zeitraum unterschieden werden zu können.

Die vollständigste Uebersicht dieser Arbeiten bei JAMES, Vol. I, S. 611 ff. Vergl. die Litteratur zu IX, 12.

9. Diese Versuche haben zunächst die Thatsache unzweifelhaft festgestellt, dass das Gehör derjenige von unseren Sinnen ist, welcher die genaueste Zeiteintheilung und Schätzung von Zeitdifferenzen gestattet; und die Mehrzahl der erwähnten Untersuchungen über die Zeitwahrnehmung haben sich daher der Schalleindrücke bedient. Sodann lässt sich die Bedeutung der oben bezeichneten synthetischen Thätigkeit des Bewusstseins für die Zeitwahrnehmung experimentell nachweisen. Wenn der Versuch in der Art eingerichtet wird, dass er eine solche Synthesis begünstigt, d. h. dass die Reize schon in einer gewissen rhythmischen Gliederung auftreten, so kann in einem gegebenen Zeitraum eine  $2\frac{1}{2}$ mal grössere Zahl von Schallreizen bestimmt aufgefasst und von ähnlichen Reizen unterschieden werden (selbstverständlich unter Ausschluss alles Zählens), als wenn jede rhythmische Gliederung (ausser der unmöglich ganz zu verhindernden paarweisen) ausgeschlossen ist. Alles, was die rhythmische Gliederung begünstigt, begünstigt auch die Genauigkeit der Unterscheidung von Zeitgrössen; und dies gilt insbesondere von dem Verhältnisse der geraden und ungeraden Zahlen und der grösseren oder geringeren Leichtigkeit ihrer Theilung.

10. Die untere Grenze der erfüllten Gegenwart, d. h. das



Minimum dessen, was die Analysis des Bewusstseins noch als einen bestimmten Zeitmoment wahrnehmen und unterscheiden kann, wird von Exner, demjenigen Beobachter, welcher die kleinsten Differenzen festzustellen vermochte, auf ca. 0,002 Secunden angegeben, wenn beide Eindrücke Schallreize sind. Das Auge ist weniger empfindlich für Zeitdifferenzen: zwei Lichtreize müssen über 0,044 Secunden aus einander liegen, um noch als successiv empfunden werden zu können. Gehören die beiden Reize, deren zeitliche Trennung wahrgenommen werden soll, verschiedenen Sinnesgebieten an, so wird das Minimum der unterscheidbaren Zeit grösser; es steigt von 0,053 bis auf 0,16 Secunden, und die Ergebnisse wechseln je nach der Qualität der Reize, welche so combinirt werden.

Die obere Grenze der erfüllten Gegenwart, d. h. das Maximum dessen, was die Synthesis des Bewusstseins als einen bestimmten Zeitmoment wahrnehmen und unterscheiden kann, ist eine Gruppe von  $3\frac{1}{2}$ —12 Secunden Dauer, wenn das Intervall zwischen den einzelnen Reizen nicht grösser als 0,5 und nicht kleiner als 0,18 Secunden ist und rhythmische Gliederung der Reize gegeben wird. Wird das Intervall zwischen den einzelnen Reizen zu gross (i. e. grösser als 4 Secunden), so erlahmt die synthetische Thätigkeit des Bewusstseins; es wird unmöglich, mehrere Reize als zusammengehörige Einheit aufzufassen, und die Zeitschätzung beginnt zu verschwimmen. Wird das Intervall zwischen den einzelnen Reizen kleiner als 0,2—0,1 Secunden, so erlahmt die analytische Thätigkeit des Bewusstseins; es wird unmöglich, die einzelnen Reize als getrennte Wahrnehmungen zu percipiren, und es wird daher auch die Schätzung der aus ihrer Summation sich ergebenden Zeit unsicher.

Sicherlich ist aber die Bestimmung eines Maximalwerthes weit schwieriger als die eines Minimalwerthes, weil es sich dabei um ein schon relativ ausgedehntes Bewusstseinsgebilde handelt, dessen Grenzen fliegend und unbestimmt sind, und es fast unmöglich ist, den Punkt genau zu bestimmen, an welchem die unmittelbare Zeitwahrnehmung in die mittelbare, mittels des primären Gedächtnisses sich vollziehende, übergeht. Neuerdings hat Stern darauf hingewiesen, dass es zweckmässig

sein würde, den für aussichtsreiche Untersuchung wenig geeigneten Begriff der Maximalzeit durch den andern einer Optimalzeit zu ersetzen, und in differential-psychologischer Untersuchung festzustellen, welche Art der Gruppenbildung bei verschiedenen Reizformen die dem auffassenden Individuum selbst gemässeste sei und die objectiv günstigsten Bedingungen zum Vollzug eines zwar zeitlich ausgedehnteren, aber doch noch einheitlich wirkenden Bewusstseinsactés enthalte. Es dürfte kaum zweckmässig sein, derartige Untersuchungen mit experimentellen Hilfsmitteln allein führen zu wollen. Neben das Experiment muss die genaue Beobachtung der zeitlichen Grenzwerthe jener Einheiten treten, mit denen die auf die Zeitform angewiesenen Künste, Poesie und Musik, operiren; dessen, was ich im weitesten Sinne „Phrasirung“ nennen will. Dies hat selbstverständlich mit jener rein periodischen — ich möchte sagen mechanischen — Gliederung, die Tact und Versmaass geben, nichts zu thun. Die Phrase ist die gedankliche Einheit, aus welcher sich ein Stück zusammensetzt; sie kann kleiner sein als Tact oder Vers; sie kann aus einer Anzahl von Tacten und Versen bestehen. Es ist klar, dass sie an Wirkung verliert, wenn Anfang und Ende nicht mehr als ein Gegenwärtiges zusammenfallen, sondern nur durch das primäre Gedächtniss verknüpft sind. In den vorhandenen Kunstwerken liegt ein ungeheures Material für das Studium dieser Verhältnisse vor, welche das künstlerische Feingefühl vor aller Reflexion in der mannigfaltigsten Weise bestimmt hat — ein Material, mit dessen Ausnützung noch nicht der erste Anfang gemacht ist.

EXNER, Psychophysik, S. 265 ff.; STERN, Psychische Präsenzzeit.

11. Eine Reihe weiterer experimenteller Untersuchungen beschäftigt sich mit der genauen Feststellung unserer Fähigkeit, wahrgenommene Zeitabschnitte in Bezug auf relative Grösse (Dauer) zu vergleichen. Es ergeben sich hier zwei Probleme: Feststellung des kleinsten Unterschiedes zwischen zwei Zeiten, welchen wir mit Hilfe der Reproduction zu constatiren im Stande sind; und Erörterung der Frage, durch welchen psychischen Vorgang wir überhaupt zu einer solchen vergleichenden Schätzung von Zeitgrössen befähigt werden,

wenn die Ausfüllung der zu vergleichenden Zeiträume durch irgend welche rhythmisch zu gruppierende Wahrnehmungen oder durch Zählen ausgeschlossen wird.

12. Die experimentelle Untersuchung dieser Frage hat nun zu völlig widersprechenden Ergebnissen und zu einem erbitterten Kriege der einzelnen Beobachter unter einander geführt. Allein auch dies negative Resultat ist nicht ohne Werth. Es bestätigt dasjenige, was oben über directe und indirecte Zeitwahrnehmung und über die Unmöglichkeit der Wahrnehmung einer leeren Zeit gesagt worden ist. Sollen Zeitintervalle als solche, nur durch zwei Reize begrenzt, aber nicht weiter ausgefüllt, mit einander verglichen werden, so dass alles Zählen ausgeschlossen bleibt, so bedeutet dies streng genommen nichts anderes als die Aufgabe, zwei leere Quanta psychologischer Zeit mit einander zu vergleichen. Wenn es etwas dergartiges im Bewusstsein wirklich gäbe, so würde die Aufgabe vollkommen unlösbar, ja unverständlich sein. Die Möglichkeit einer (allerdings nach dem Vorstehenden nur scheinbaren) Lösung beruht darauf, dass wir eine Menge von Möglichkeiten haben, auch wenn wir scheinbar mit leeren Zeiträumen experimentiren, dieselben mit irgend welchen Bewusstseinsinhalten auszufüllen und deren Succession zur Grundlage unserer Zeitschätzung zu machen. Es dürfte kaum gelingen, alle diese Möglichkeiten durch die Anordnung der Versuche und durch den Willen der Versuchsperson auszuschliessen; und wenn es gelänge, würden die Versuche auch ihr Ende erreicht haben: denn die Versuchsperson müsste auf die an sie gestellten Fragen stumm bleiben. Solche Möglichkeiten sind z. B. die Abschwächung der Bewusstseinsintensität, welche der das Zeitintervall beginnende Reiz beim Eintreten des schliessenden Reizes erfahren hat; die verschiedene Intensität der anwachsenden Erwartung bei verschiedenen Intervallabschlüssen; die verschiedene Intensität der Ueberraschung im gleichen Falle; der natürliche Rhythmus, wie er in Athmungsbewegung und Herzschlag gegeben ist; der nie ganz zu hemmende, auch einen Zustand gespannter Aufmerksamkeit begleitende Fluss von Bewusstseinseregungen geringeren Grades; und endlich die, namentlich bei musikalischen Personen, gar nicht zu beseiti-

gende Tendenz der Rhythmisierung der zugeführten Reize. Es ist anzunehmen, dass theils individuelle Verschiedenheiten der Versuchspersonen, theils die besonderen Verhältnisse des einzelnen Versuches die Zuhülfenahme bald der einen bald der anderen Gruppe von Phänomenen zur Schätzung von leeren Zeitintervallen begünstigen und dass sich die grossen Verschiedenheiten der hiebei zu Tage getretenen Ergebnisse aus der Verschiedenheit der zur Schätzung verwendeten Maasstäbe am naturgemässesten erklären.

Untersuchungen dieser Art von MACH, Ueber den Zeitsinn des Ohrs, und Beitr. z. Anal. d. Empfindg.; VIERORDT, Der Zeitsinn. S. dann die Arbeiten von MEHNER, GLASS, ESTEL u. MEUMANN in Wundt's Studien; von MÜNSTERBERG in den Beiträgen z. experimentellen Psychologie, 2. u. 4. Heft; von SCHUMANN in der Zeitschr. f. Psychologie.

13. Zwischen dem, was soeben „das absolute Jetzt“ genannt worden ist, und jener Synthesis, welche wir „Gegenwart“ oder „erfüllte Gegenwart“ genannt haben, liegt die wirkliche Wahrnehmung oder Anschauung der Zeit. Alles, was darüber hinausliegt, ist nicht wahrgenommene, sondern vorgestellte Zeit.

14. Die rein psychologische Zeit hat kein anderes Maass als die Veränderung der inneren Zustände des Bewusstseins und die Erinnerung an die Succession derselben. Daraus ergibt sich, dass das subjective Zeitbewusstsein ein anderes sein muss, wenn der Rhythmus der inneren Bewegung und Wahrnehmung verschieden ist. Jeder beliebige Abschnitt der (objectiven) Zeit erscheint als psychologische Zeitwahrnehmung umso länger, je geringer die Zahl der Veränderungen des Bewusstseinsinhalts ist, welche während dieses Zeitabschnittes stattgefunden haben; und umgekehrt, jeder objective Zeitabschnitt erscheint subjectiv umso kürzer, je grösser die Zahl dieser Veränderungen ist. Dies gilt aber nur von der unmittelbaren Wahrnehmung der Zeit. Bei der vorgestellten oder erinnerten Zeit ist es gerade umgekehrt. In der Erinnerung erscheinen Zeitabschnitte, in denen wir nichts erlebt haben, d. h. in denen nur geringe oder monotone Veränderungen des Bewusstseinsinhalts vor sich gegangen sind, ungemein kurz; solche dagegen, in welche sich viele Wahrnehmungen und Er-

lebnisse zusammengedrängt haben, als sehr lang. Und als ein allgemeiner Erfahrungssatz kann es ausgesprochen werden, dass mit dem fortschreitenden Alter die durchlebten Zeiträume immer kürzer erscheinen. Im Traume oder in solchen Zuständen, die der Reproduction besonders günstig sind, kann es uns scheinen, als wäre lange Zeit vergangen, weil eine ungewohnte Bilderfülle vor unserem Bewusstsein vorübergezogen ist. Diese Beobachtung verwerthet die arabische Sage, welche Mohammed in der Zeit, die zwischen dem Umfallen und der Entleerung eines Wassertopfes verstreicht, durch alle Himmel getragen werden lässt. Und damit stimmen die Bekenntnisse des Opiumessers de Quincey, welcher beschreibt, wie er oft geglaubt habe, 80 oder 100 Jahre in einer einzigen Nacht verlebt zu haben; ja, dass es ihm zuweilen vorkam, als sei ein Jahrtausend von einem Tag zum andern verflossen. Auch die Haschisch-Narkose wirkt in dieser Weise vergrößernd auf die subjective Zeitschätzung ein: zwischen Anfang und Ende eines Satzes scheint immer eine lange Zeit zu liegen. Ganz ebenso verhält es sich mit unserer subjectiv-psychologischen Schätzung der Zeit in der Richtung des Kommenden. Die Zeit, welche bis zum wirklichen Eintreten eines erwarteten, also künftigen, Ereignisses verstreicht, erscheint umso kürzer, je reicher und mannigfaltiger sie ausgefüllt ist; und umso länger, je ausschliesslicher das Bewusstsein nur mit dem Kommenden beschäftigt ist. Dies kennt schon das Sprüchwort, wenn es sagt: „Was verkürzt die Zeit? Thätigkeit. Was macht sie unerträglich lang? Müsiggang.“ Das Seitenstück dazu ist die Thatsache, dass vor dem Kinde die Zukunft, von deren Gliederung und Erlebnissen es sich keine bestimmte Vorstellung machen kann, unermesslich ausgebreitet liegt.

ROMANES, *Consciousness of Time* (Mind, Bd. III, S. 297); SULLY, *Illusions*, S. 245—261, 302—305; VOLKMANN, *Lehrb.* § 89, Anmerk. 4. Interessante Beiträge zu diesen Problemen auch bei TSCHISCH, *Raum- und Zeitanschauung*, und GROSS, *Zum Problem der unbewussten Zeitschätzung*. Ob wirklich die allergenaueste Zeitschätzung im Un- oder Unterbewussten stattfindet, und auf die nur undeutlich zum Bewusstsein kommenden Empfindungen aus Processen der Athmung, Herzthätigkeit, anabolischen und katabolischen Vorgängen zurückzuführen sei, wie TSCHISCH aus den Erscheinungen der posthypnotischen Suggestion und des Erwachens zu vorher

bestimmter Zeit schliesst, mag dahingestellt bleiben. Geistvolle Anwendungen auf die Technik des Dramas bei BRONN, Studien und Kritiken S. 246.

15. Diese Erfahrungen stimmen vollständig zu der hier aufgestellten Theorie und werden durch dieselbe vollkommen erklärlich. Wo keine Veränderung im Bewusstsein, da findet auch kein Fortrücken der Zeit statt, da ist immer dieselbe Zeit: weil Zeitunterschiede eben nichts anderes sind, als Veränderungen im Bewusstsein. Ist ein solcher stabiler Bewusstseinszustand gegenwärtig, so muss er lang erscheinen, als „ein stehendes Jetzt“, weil das Bewusstsein gewissermaassen gebunden ist; wird er erinnert, so muss er zusammenschrumpfen, weil das Bewusstsein nun frei ist und die Reproduction nichts hat, um ihn auszufüllen. Umgekehrt: wo der Bewusstseinsinhalt rasch wechselt, da muss die Zeit aus den obigen Gründen in der unmittelbaren Wahrnehmung kurz erscheinen, weil sie mit dem Bewusstseinsinhalt in Bewegung ist; in der Erinnerung dagegen müssen solche Zeitabschnitte lang erscheinen, weil die Reproduction einen reichen Inhalt besitzt, um sie auszufüllen. Und je eintöniger der Bewusstseinsverlauf eines alternden Menschen wird, je mehr das Leben nur noch eine automatische Gewohnheit, umso mehr müssen die später erlebten Zeiten in der Erinnerung zusammenschrumpfen.

16. Handelt es sich um die zeitliche Gliederung von primären Erregungen, so bezeichnet die geläufige Unterscheidung des unmittelbar Empfundnen und des Reproducirten ohne Weiteres Gegenwärtiges und Vergangenes, und es sind in dieser Unterscheidung bei normalem Geisteszustand wenigstens im Grossen und Ganzen keinerlei Täuschungen möglich. Aber auch nur im Grossen und Ganzen. Denn 1. hat unsere Unterscheidungsfähigkeit für Zeitintervalle ihre Grenzen; und sie wird unsicher, wenn die Ereignisse, deren Reihenfolge aufgefasst werden soll, sehr nahe in der Zeit zusammenrücken; 2. aber besteht der Inhalt unseres Bewusstseins niemals aus einer einfachen Reihe von Vorgängen (III, 18), sondern es laufen mehrere unterscheidbare Reihen, welche oft noch verschiedenen Sinnesgebieten angehören, neben einander her; unser Sehen hört nicht auf, während wir gleichzeitig hören, und das

Hören geht fort, während wir mit Bewusstsein Gesehenes und Gehörtes zu vergleichen trachten. Ueberall da, wo die Zeitintervalle sehr klein und die Beschaffenheit des Aufzufassenden complicirter wird, entsteht Unsicherheit über die genaue zeitliche Anordnung unserer Wahrnehmungen, und es ergeben sich mit psychologischer Nothwendigkeit mancherlei, theils constante, theils variable und individuelle Fehler, deren Eliminirung zu den wichtigsten Aufgaben aller logischen und methodischen Bearbeitung von Beobachtungen gehört.

SIGWART, Logik, II. Thl. § 87.

17. Von den Zeiträumen, welche über die Grenze unmittelbarer Wahrnehmung hinausliegen, haben wir nur Vorstellungen, welche nach dem Grundgesetz über die Zeitauffassung überhaupt umso bestimmter sind, je genauer wir uns die vollständige Reihe der Bewusstseinsänderungen reproduciren können, mit denen der betreffende Zeitraum ausgefüllt war. Ein Wesen ohne die Fähigkeit der Reproduction würde niemals zu einer Zeitvorstellung gelangen können; das Bewusstsein des unmittelbaren Zeitverlaufes aber brauchte ihm nicht zu fehlen, wenn es nur die oben besprochene Fähigkeit des primären Gedächtnisses besäße. Aber diese Abhängigkeit der Zeitvorstellung von der Reproduction ist nicht so zu verstehen, als ob in jeder Vorstellung vergangener Zeiten deren Verlauf so reproducirt werden müsste, wie er in der damaligen Gegenwart erlebt worden ist. Dies wäre unmöglich, ohne ein vollständiges Wiedererleben alles dessen, womit er ursprünglich ausgefüllt war, und würde die Erinnerung selbst aufheben. Reproducirt wird nur eine Reihenfolge der wichtigsten, bedeutungsvollsten Bewusstseinsänderungen; reproducirt wird die relative Lage der einzelnen Erlebnisse auf der ganzen Scala der durchgemachten Erregungen; und diese Reihe repräsentirt, gewissermaassen symbolisch, den ganzen Zeitraum, welcher sich ohne dies unserer Reproduction vollständig entzöge. Diese Reproduction kann mit grösserer oder geringerer Genauigkeit vorgenommen werden, d. h. entweder so, dass das Vergangene stark zusammengedrängt und schnell in seinen wesentlichen Zügen überflogen wird; oder so, dass wir den gesammten Zeit-

verlauf auch in der Erinnerung zu copiren suchen — natürlich nie so treu, dass die Ausdehnung der Gegenwart erreicht wird. Auf diese Weise sind wir im Stande, im Verlauf weniger Secunden oder Minuten eine Stunde, ein Erlebniss von grösserer Zeitdauer, einen Tag, mehrere Tage, wieder zu erleben, d. h. eine Vielheit von Eindrücken in der Reihenfolge ihres ursprünglichen Auftretens festzuhalten und zu reproduciren. Und hier werden neue Täuschungen in Bezug auf das Früher und Später möglich, ja unvermeidlich (wie Jeder weiss, der einmal die Berichte verschiedener Personen über ein und dasselbe Erlebniss verglichen hat), indem auch dasjenige, was ursprünglich in der richtigen Reihenfolge aufgefasst worden ist, in der Reproduction seine Stelle vertauscht. Diese Reproduction wird nun nach dem allgemeinen Gesetze über den Einfluss der (objectiven) Zeit auf das Beharren psychischer Eindrücke immer schwieriger, je grössere Mengen neuer Eindrücke sich zwischen die ursprüngliche Erregung und deren versuchte Reproduction geschoben haben, d. h. je älter eine Gruppe von Erlebnissen ist. Der Erlebnisse eines Tages, einiger Tage, unter günstigen Umständen einer Reihe von Tagen, wissen wir uns mit ziemlicher Vollständigkeit zu entsinnen; darüber hinaus beginnt dasjenige, was ich die Horizontlinie der Zeit nennen möchte: es fliessen die Unterschiede in eine einzige Masse zusammen, die keine Gliederung mehr besitzt, aus der nur noch einzelne, besonders eindrucksvolle Erlebnisse mit bestimmter Linie aufragen, wie Gebirge, die einen Horizont begrenzen, ohne dass man ihnen eine bestimmte Entfernung anzuweisen vermöchte, solange man bloss bei den Hilfsmitteln bleibt, welche Anschauung und Reproduction an die Hand geben.

18. Ganz das Nemliche gilt, *mutatis mutandis*, auch von der Vorstellung künftiger Zeiten. Psychologisch ist sie ganz davon abhängig, dass wir uns auf Grund früherer Erfahrungen und der durch sie geschaffenen Associationen vorzustellen vermögen, was zwischen einem Ausgangs- und einem Zielpunkte geschehen wird. Auch hier können wir entweder ein Detailbild der kommenden Zeit entwerfen, indem wir den Gesamtverlauf mit einer gewissen Genauigkeit zu antecipiren suchen; oder wir können viele Zwischenglieder überspringen und nur



die Haupt- und Endpunkte des antecipirten Verlaufs in's Bewusstsein heben. Da aber dasjenige, was erst kommen soll, nicht reproducirt werden kann, wie das Vergangene, sondern nur auf Grund der Erfahrung antecipirt wird, so wird in den meisten Fällen und bei den meisten Menschen das Bild der Zukunft ein viel unbestimmteres und verschwommeneres sein, als das der Vergangenheit. Auf die Tafel der Zukunft können wir nicht Thatsachen schreiben; wir tragen hier unsere Wünsche und Hoffnungen ein. Manche von diesen knüpfen wir an einen Zeitpunkt, dessen Entfernung von der Gegenwart wir einigermaßen bestimmen können; Anderes wiederum wird nur im Allgemeinen in die kommende Zeit projicirt: „es wird einmal“.

19. Die psychologische Zeitauffassung gewinnt erst dadurch grössere Bestimmtheit, dass sie mit der für den Gesamtaufbau des psychischen Lebens grundlegenden Unterscheidung der Innen- und Aussenwelt verwächst, an ihr sich orientirt und klärt. Hier wirken folgende Momente zusammen: 1. Der in kosmischen und physiologischen Verhältnissen begründete natürliche Rhythmus des Lebens in Tag und Nacht, Wachen und Schlafen. 2. Der Gegensatz zwischen dem rein subjectiven Zeitverlauf unseres Vorstellungslebens und dem uns durch die Veränderungen der äusseren Wahrnehmung aufgedrängten Wechsel des Bewusstseins. 3. Die beginnende Reduction eines gewissen Zeitquantums auf ein bestimmtes Quantum von Raum, Arbeit und Bewegung.

20. Bedeutungsvoll ist insbesondere die natürliche Periodicität der kosmischen Bewegung, welche sich der menschlichen Beobachtung früh aufgedrängt hat, weil sie die grösste Objectivität und die vollkommenste Unabhängigkeit von subjectiven Störungen aufweist. Die kosmische Erscheinung der täglichen Umdrehung der Erde, deren Abbild die scheinbare tägliche Drehung des Fixsternhimmels ist, besitzt zudem einen fast absoluten Beständigkeitsgrad; denn die thatsächlich in neuester Zeit festgestellten Schwankungen sind minimal. Und darum vermochte dieser Vorgang, lange vor der Erfindung genauerer künstlicher Zeitmessapparate, die Möglichkeit zu gewähren, die unsichere psychologische Zeitschätzung durch ein für Alle gleichmässig wahrnehmbares Maass zu überwinden:

die Möglichkeit einer Eintheilung und Gliederung der compacten und unterschiedslosen Masse des Vergangenen durch Zählung und Gruppierung und damit ein Schema, in welches die Reihenfolge der Ereignisse eingeordnet und durch die Association mit Zahlzeichen und Zeitbegriffen sicher festgehalten werden kann. Dieses nemliche Schema lässt sich dann auch auf die entgegengesetzte Richtung des Zeitverlaufs, auf die Zukunft anwenden, und der Punkt bestimmen, in welchem unserer Erwartung nach etwas geschehen wird, oder unserem Willen nach geschehen soll. Und so entwickelt sich die Vorstellung eines beliebig weit in Vergangenheit und Zukunft sich erstreckenden, rhythmisch gegliederten, periodischen und zählbaren Zeitverlaufs, welcher von unserer subjectiven Wahrnehmung der Zeit sich mehr und mehr ablöst, und an regelmässigen Bewegungen im Weltraume sein festes Maass besitzt, welches wir nicht geben, sondern nur beobachten und zählen. Mit anderen Worten: es tritt an die Stelle der Zeitvorstellung der Zeitbegriff, an Stelle der concreten oder relativen die absolute Zeit, welche keine beobachtbare Realität, sondern ein logisch-mathematisches Idealgebilde ist. Die absolute Zeit ist vollkommen continuirlich und vollkommen gleichmässig; ihr Zusammenhang wird nie unterbrochen und jeder Augenblick ist jedem anderen vollkommen gleich. Sie ist unendlich, d. h. sie muss als sich über jede Grenze hinaus fortsetzend gedacht werden, deren Aufstellung wir versuchen. Durch den Widerspruch, in welchem sie zum Zeitvorstellen und Zeitwahrnehmen steht, enthüllt sie sich als Kunstproduct des Denkens. „Sowenig unser Vorstellen die unendliche Zeitlinie zu verfolgen vermag, sowenig vermag es, sie in einem ihrer Glieder zu ergreifen: ihre Gegenwart ist ein unendlich Kleines, ihre Vergangenheit und Zukunft ein unendlich Grosses“ (Volkman).

21. Im entwickelten Bewusstsein ergibt sich eine vielfältige Complication der Zeitvorstellung dadurch, dass mehrere Reihen von Erregungen, primäre und secundäre, neben einander herlaufen, und jede von ihnen ihre eigene zeitliche Signatur besitzt. Die Vorstellung eines Gegenstandes oder Ereignisses, die im Bewusstsein lebendig wird, ist insofern allemal gegenwärtig; aber wir unterscheiden dieses Jetzt dessen, was wir

vorstellen oder denken (das Jetzt der inneren Wahrnehmung) von dem Jetzt dessen, was wir im selben Momente sinnlich erfahren (dem Jetzt der sinnlichen Anschauung), und diese Unterscheidung bietet dem Bewusstsein einen wichtigen Fingerzeig für die Ausbildung des Gegensatzes zwischen Ich und Nicht-Ich, zwischen wirklicher und gedachter Welt. Was jetzt in unserer Vorstellung gegenwärtig ist, das gehört als unser wirkliches Erlebniss, als primärer Eindruck, in eine andere Zeit; das ist irgendwie in das Zeitschema eingeordnet; das war einmal, oder das wird einmal sein. Eine solche in Vergangenheit oder Zukunft projecirte, aber jetzt vorgestellte Zeit, hat als eine bestimmte Reihe von Bewusstseinsinhalten neben dem, was sie in der vorgestellten Zeitreihe bedeutet, ihren eigenen Zeitverlauf in der Gegenwart und kann, indem sie die Aufmerksamkeit ganz in Anspruch nimmt, Bewusstsein und Schätzung der Gegenwart ganz in den Hintergrund drängen. So kann man die eigentliche Gegenwart in einer (vorgestellten) Vergangenheit oder Zukunft haben. Ganz das Nemliche findet auch beim Raume statt.

22. Die Geschichte des menschlichen Denkens zeigt im Begriffe der Ewigkeit noch den Conflict zwischen den Schwierigkeiten der Zeitvorstellung und der durchsichtigen Klarheit des Zeitbegriffes. In solchen Fernen der Zeitrechnung nemlich, welche geschichtliche Erinnerung und antecipirende Vorstellung nicht mehr mit Bildern irgend welchen Geschehens auszufüllen im Stande sind, wo das allgemeine Schema des periodisch vor sich gehenden Zeitverlaufes also völlig leer wird, tritt an Stelle dieses in's Unendliche zu verlängernden Schemas der absoluten Zeit ein neuer, fernster Horizont, jenseits dessen die Zeitunterschiede verschwimmen, wo die Zeit aufhört und stillsteht. Die Ewigkeit erscheint so als ein immerwährendes Jetzt, als ein Gegensatz zur Zeit; aber nur aus dem Grunde, welcher im innersten Wesen unserer Zeitauffassung liegt: weil Zeit für uns überhaupt nichts anderes als die Wahrnehmung einer Succession von Bewusstseinsinhalten ist. Darum ist der Gegensatz nur scheinbar; eine psychologische Illusion. Ewigkeit ist die in der Entfernung mikroskopisch gewordene Zeit, die wir weder mit vergangenen noch mit künftigen Veränderungen aus-

füllen können und in der auf ein Minimum, d. h. auf einen immerwährenden Augenblick zusammenschrumpft, was, in grösserer Nähe gesehen, die natürliche Zeitgrösse hätte. Nur für uns gibt es einen Uebergang aus der Ewigkeit in die Zeit, d. h. aus der unerfüllten, leeren, in die erfüllte Zeit; in Wirklichkeit aber muss alle Zeit ewig, und die Ewigkeit zeitlich sein, weil das Sein und mit dem Sein die Bewegung und Veränderung niemals einen Anfang gehabt haben und niemals zu Ende gehen können.

## 2. Abschnitt.

### Der Raum.

VOLKMAN, Psychol. § 90—99; RIEHL, Criticismus, II, 1, 1. Abschnitt; STOWART, Logik, § 67, 69, 88; Kl. Schriften, 2. Bd.; WUNDT, Logik, I. Bd. 5. Abschnitt; SULLY, Psychol. P. III, Chap. 7; STOUT, Manual of Psychology; DUNAN, Théorie Psychologique de l'Espace. Vergl. ferner zur Einführung in neuere Controversen die Arbeiten von HEYMANN und SIEGEL (s. den Index).

23. Der Raum als solcher, oder die Wahrnehmung einer in drei Dimensionen ausgedehnten Welt ist uns ebenso wenig wie die Zeitreihe in irgend einer Empfindung gegeben. Und es ist darum ebenso verfehlt und irreführend, von einem eigenen Raumsinn wie von einem eigenen Zeitsinn zu sprechen. Auch das Räumliche ist keine Modalität neben anderen Modalitäten, nicht Function eines bestimmten Sinnes, sondern ein Moment, welches allen Empfindungen, freilich in verschiedenen Arten und Graden, zukommt (IV, 26, 27). Diejenigen Theorien, welche die Wahrnehmung der Räumlichkeit in letzter Linie aus Bewegungsempfindungen, oder gar aus motorischen Willensimpulsen ableiten wollen (Helmholtz, Heymanns), setzen sämtlich nothwendige Bedingungen für die Sache selbst. Sicherlich würde ein unbewegliches Wesen nicht zu unserer Raumwahrnehmung gelangen können; aber daraus folgt nicht, dass aller Inhalt der Raumwahrnehmung im Grunde aus motorischen Elementen besteht. Sicher spielt die Beweglichkeit unserer Organe bei der Ausbildung der Raumwahrnehmung eine grosse Rolle; aber der Sehraum in seiner einfachsten Gestalt ist ebenso

ursprünglich wie der sensomotorische (vergl. V, 27, 144, 159). Die Gesamtanschauung vom Raum ist ein Associationsproduct aus den Wahrnehmungen aller den Charakter der Extensität an sich tragenden Sinnesgebiete, wobei für den normalen, sehenden Menschen die Gesichtswahrnehmungen die Führung besitzen. Dies geschieht in dem Sinne, dass wir alle anderen Raumwahrnehmungen auf den Raum der Gesichtswahrnehmung beziehen, sie in solche übersetzen und vorzugsweise nur dazu verwenden, um den Raum der Gesichtswahrnehmung zu verdeutlichen, näher zu bestimmen, Täuschungen abzuwehren.

24. Jene Einordnung gilt zunächst von den Wahrnehmungen des Ohrs im Verhältniss zum Auge. Obwohl wir jene in einem gewissen Grade localisiren und externalisiren (V, 80), ist alle Bestimmtheit dieser Localisation doch abhängig von der Ausbildung jener Hauptrichtungslinien des Leibes, von denen sogleich die Rede sein wird; und ebenso alle Genauigkeit der Externalisation von den mannigfachen Erfahrungen, welche wir durch das Sehen und die Bewegung empfangen. Der Gehörsinn als solcher externalisirt zwar seine Eindrücke; aber er erfährt Abstufungen der Entfernung nur auf indirectem Wege, durch Beobachtung der Veränderungen, welche beim Schall je nach der Nähe oder Ferne seines Erregers eintreten. Gedächtniss, Association, Vergleichung sind für den Raumsinn des Ohres unentbehrliche Hilfsmittel. Er kann dem Gesichts- und Bewegungssinn nicht verdeutlichen, was Raum ist; er kann nur, wo ersterer etwa fehlt, wie bei dem Blinden, durch secundäre Vorgänge ergänzend eintreten; oder als Fernsinn auch dem Sehenden Eindrücke zuführen, welche für das Auge nicht wahrnehmbar sind. In anderer Weise übt jene Verdeutlichung der Hautsinn. Zwar um die räumliche Gestalt eines Objects pflegen wir ihn nur in den seltensten Fällen zu befragen, solange wir sehen können. Auch wo das Sehen wegfällt, pflegt jede Druckempfindung ein optisches Bild zu reproduciren. Wenn wir uns im Finstern zurechtfinden oder etwas suchen, so deuten wir die durch unsere Tastbewegungen entstehenden Raumschemata alsbald in Gesichtsbilder um. Das Neuliche gilt auch von unseren Erinnerungen. Kein sehender Mensch

reproducirt die Gestalten von Gegenständen in „Tastbildern“. Aus diesem Grunde ist die Raumvorstellung, die ein Sehender im Finstern von einer ihm unbekanntem Oertlichkeit gewinnt, noch immer nicht mit der des Blinden zu vergleichen. Die Divergenz des optischen und des tactilen Raumbildes ist heute durch die Untersuchung an operirten Blindgeborenen zweifellos festgestellt. Noch Leibniz hatte gemeint, ein solcher Mensch, dem man z. B. eine Kugel und einen Würfel zeige und sage, das seien diese beiden ihm aus seinen tactilen Erfahrungen bekannten Körper, müsse dieselben auch nach ihrem optischen Eindruck unterscheiden. Selbst unter dieser Voraussetzung hat sich die Annahme als irrig erwiesen — so gross ist die Differenz zwischen Tastbild und optischem Bild desselben Gegenstandes. Umso interessanter ist es, dass die aus den Erkenntnisszwecken folgende Superiorität des Gesichtssinnes in der Ausbildung der Raumvorstellung sich sogar bei dem sehend gewordenen Blindgeborenen zeigt, dessen ursprüngliche Begriffe vom Raum doch vorwiegend aus dem Haut- und Bewegungssinne stammen. Auch solche Menschen gelangen nemlich, sobald sie nur das Uebergangsstadium überwunden haben, welches die alten mit den neuen Erfahrungen verknüpfen muss, sehr bald zu einer vorzugsweisen Benutzung optischer Daten für die Ausgestaltung ihrer Raumwahrnehmungen. Die Führung des Gesichtssinnes bei der Ausgestaltung eines Weltbildes aus unseren Empfindungssummen ist ebenso natürlich präformirt als die Superiorität des Ohres bei der Ausgestaltung der sprachlichen Symbolik, auf welcher Mittheilung und Verkehr beruhen (X, 15—17).

Und obwohl die durch Hautsinn oder Bewegungsempfindungen gemessenen Grössen von Flächen und Strecken gar keine Beziehung zu dem optischen Maasse derselben haben, so liefert gleichwohl jede Bewegung, die wir in Verbindung mit Berührungsempfindungen ausführen, einen wichtigen Beitrag für das Verständniss des Raumes. Die Bewegung im Vacuum ist dafür ungentügend. Sie gibt wohl eine Wahrnehmung der Richtung; aber ihr fehlt der Eindruck von der Stabilität des Nebeneinander. Diese wird besonders deutlich, wenn wir die Bewegung sodann in umgekehrter Richtung aus-

führen und dieselben Hautempfindungen, nur in anderer Reihe, empfangen; wenn dann diese Reihenfolge sich weiterhin als unabhängig erweist von der Schnelligkeit unserer Bewegung. Mit dieser Unterstützung durch den Hautsinn aber liefert auch die Bewegungsempfindung bedeutsame Beiträge zur Ausbildung unserer Raumvorstellung, insbesondere in Bezug auf die Gestalt der Körper, mit denen wir in Berührung kommen. Denn wir können die Oberfläche eines Körpers nicht betasten, ohne unseren Bewegungen eine bestimmte Richtung zu geben und die Wahrnehmung bestimmter Bewegungsformen zu machen, welche einem Kreise, einer Linie, einem Winkel, einer Kugel und all' den zahllosen Combinationen dieser einfachen geometrischen Schemata entsprechen. Wenn man mit Beziehung hierauf zuweilen von einem „stereognostischen Sinne“ gesprochen hat, so gilt hier das oben (IX, 23) über den „Raumsinn“ überhaupt Gesagte. So wenig wie der Raum ist Körperlichkeit oder Körperform Datum einer specifischen Empfindungsgruppe, sondern ein Complex, in welchem die Daten verschiedener Sinne verschmolzen werden, und der durch Ausfallen einer oder der anderen Gruppe dieser Daten zwar alterirt, aber nicht aufgehoben wird.

S. CLAPARÈDE, Perception Stéréognostique; HITSCHMANN, Blindenpsychologie; RÄHLMANN, Stud. über die Entwicklung der Gesichtswahrnehmung; HEYMANN'S, Zur Raumfrage; DERS., Die Gesetze und Elemente des wissenschaftlichen Denkens I. Bd. S. 225 ff.; TSCHISCH, Raum- und Zeitschauungen.

25. Die Combination von Haut- und Bewegungsempfindungen ergibt ferner, unabhängig vom Gesichtssinne und dessen Wahrnehmungen einen selbständigen und verdeutlichenden Zusatz gewährend, Wahrnehmungen von Grösse, Entfernung, Richtung und Lage. Grösse entspricht einer bestimmten Tastfläche, in den häufigsten Fällen im Verhältniss zu dem auffassenden Greifwerkzeug; Entfernung setzt zwei feste Punkte voraus, welche durch Berührung zu fassen und zu identificiren sind; das Maass der Entfernung liegt in der Bewegung von Hand, Arm oder Leib von einem zum anderen, in der Dauer und Schnelligkeit der aufgewendeten Bewegung. Die Wahrnehmung der Richtung setzt einen Standpunkt der Beziehung

voraus. Dieser ist naturgemäss unser eigener Leib in erster Linie. Für den Gesichtssinn ist der Richtungspunkt das einheitlich wirkende Doppelauge, d. h. ein Punkt in der Mitte der Linie, welche beide Augencentren, bzw. Drehpunkte, verbindet (s. V, 155). Die verschiedenen Richtungswerthe, welche sich in unseren optischen Feldern dadurch ergeben, dass wir vermöge der Augenmuskulatur unsere Augen nach rechts und links, nach oben und unten zu drehen im Stande sind, empfangen weit grössere Bestimmtheit durch die Dualität unserer beweglichen Extremitäten, der Arme und Beine, und die scharf ausgeprägten Unterschiede der Bewegungsempfindungen, welche die Thätigkeit des einen oder des anderen Gliedes, und die Thätigkeit des nemlichen Gliedes in der einen oder anderen Richtung begleiten. Das Gleiche gilt für die Unterscheidung von vorne und hinten, welche in besonders eindrucksvoller Weise durch die Stellung unseres Sehapparates im Organismus unterstützt und, wie die Unterscheidung von rechts und links, in nothwendiger Umkehrung auf die Gegenstände übertragen wird. Für die Ausbildung der Richtung von oben nach unten ist besonders wichtig die Wirkung, welche die Schwere auf unsere Bewegungsempfindungen ausübt. Eine Last drückt uns nach unten; gehend, sitzend, liegend empfinden wir das Gewicht unseres Körpers; wenn unsere Füsse den Halt verlieren, sinkt der ganze Körper zu Boden; wenn wir die Arme nicht freiwillig heben, sinken sie herab. Ueberdies besitzen wir noch die früher (V, 22) erwähnten besonderen Gleichgewichtsorgane im Ohre mit speciellen cerebralen Verbindungen, namentlich nach dem Kleinhirn, welche über die Lage unseres Kopfes, sowie über passive Bewegung des ganzen Körpers Auskunft geben, und die Wahrnehmungen des Haut- und Bewegungssinnes ergänzen.

26. Ueber das Maass, in welchem die Combinationen der Bewegungs- und Hautempfindung bei geeigneter Ausbildung für die Entwicklung der Raumvorstellung thätig sind und für die Gesichtsempfindung eintreten können, geben die Beobachtungen an Blindgeborenen überraschenden Aufschluss. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Bildung der fundamentalen Begriffe von Raum, Grösse, Gestalt, Kraft und Bewegung, und



durch diese Begriffe das Verständniss einer Reihe grundlegender Thatsachen und Gesetze der Natur, wie sie in Mathematik, Mechanik und Physik dargestellt werden, keineswegs nothwendig von der Fähigkeit des Sehens abhängt, sondern dass dafür der vollständige Besitz des Haut- und Bewegungssinnes genügt. Ob die Erfahrung irgendwie das Experimentum crucis geliefert hat, d. h. einen sehenden Menschen, welcher anästhetisch an der Hautoberfläche und paralytisch ist, und ob dessen Raumvorstellungen genauer untersucht worden sind, ist mir nicht bekannt. Ein Argument gegen die in IX, 23, 24 vortragene Ansicht von dem multiformen Ursprung unserer Raumvorstellungen könnte aus den erwähnten wissenschaftlichen Leistungen von Blinden nur derjenige ableiten, welcher vergässe, dass es sich dabei um hochliegende Abstractionen handelt, bei welchen das anschauliche Moment des Sehraums, soweit es nicht durch sensomotorische Wahrnehmungen ergänzt wird, durch begriffliche Symbolik ersetzt wird. Der Raum ist für den Blindgeborenen nicht Anschauung, sondern Begriff, und dieser Begriff hat für ihn keinen anderen Inhalt, als das allgemeine Schema aller ihm zum Bewusstsein gekommenen Bewegungsempfindungen, mit dem Nebengedanken, dass diese Empfindungen sich nach Willkür, in beliebiger Zusammensetzung und Quantität, erzeugen lassen.

Vergl. MELL, Blindenwesen, Art. Raumlehre; HEYMANN'S, Gesetze d. wiss. Denkens, S. 230.

27. Diese unmittelbaren, in der Anordnung und in dem symmetrischen Bau des Organismus begründeten und für jeden Menschen schlechthin identischen Erfahrungen begründen die Vorstellung des nach drei Dimensionen ausgedehnten Raumes, welche zunächst von jedem Menschen zwangsmässig mit Hilfe eines durch den eigenen Leib gelegten Coordinatensystems gebildet wird. Das eigene Ich ist der Einheitspunkt, auf welchen von dem nicht reflectirenden Bewusstsein alle räumlichen Dimensionen, alle Ortsunterschiede bezogen werden — bis sich die einfache und unvermeidliche Generalisation vollzieht, dass das nemliche Coordinatensystem durch jedes andere Individuum, ja durch jeden beliebigen Punkt der Aussenwelt gelegt werden

kann, ja gelegt werden muss, und die Fähigkeit erlangt wird, nicht nur alle Punkte der wahrgenommenen Welt in das eigene Coordinatensystem, sondern auch sich selbst in das durch einen beliebigen Punkt der Aussenwelt gelegte Coordinatensystem einzuordnen, d. h. nicht nur die Lage eines anderen Punktes zu uns, sondern auch unsere Lage zu der jedes anderen Punktes zu bestimmen.

28. Dass und in welchem Sinne das optische Raumbild des Auges selbst ein Entwicklungsproduct sei, wurde in Cap. V, 135 ff. nachgewiesen. Für die Wahrnehmung einer räumlich ausgedehnten Körperwelt genügen indessen die vom Auge allein gelieferten Daten noch keineswegs. Sie wird nur verständlich, wenn man die Erfolge der vom Beginne des Lebens an (III, 54) neben der Empfindung einhergehenden reproductiven und associativen Thätigkeit mit in Betracht zieht (s. V, 159). Durch sie verschmilzt mit demjenigen, was wir in jedem gegebenen Augenblicke wirklich sehen, nach den VIII, 35 ff. dargelegten Regeln die Erinnerung nicht nur dessen, was wir gesehen haben, sondern aller jener Eindrücke, welche zwar aus anderen Sinnesgebieten stammen, aber nach den Regeln der Contiguität und Aehnlichkeit mit unseren Gesichtsbildern associirt worden sind.

29. Das Material für diese Verschmelzung zwischen Gesehenem und Vorgestelltem und die darauf beruhende Deutung unserer optischen Eindrücke im Sinne einer dreidimensionalen Raum- und Körperwelt wird durch die folgenden Vorgänge geliefert: 1. Die Combination der optischen Eindrücke des binocularen Sehens mit Tast- und Bewegungsempfindungen. 2. Die durch die freie Beweglichkeit unseres Leibes sich ergebende Mannigfaltigkeit von Raumbildern des nemlichen Objects. 3. Die Gesammtheit der perspectivischen Erfahrungen und Beobachtungen, welche sich in ununterbrochener Reihe theils durch unsere eigene Bewegung im Raume, theils durch die Bewegung der Dinge im Raume ergeben.

30. Zunächst verschmilzt das körperhafte Bild eines Objects, welches wir mit beiden Augen wahrnehmen, mit einer in sich zusammenhängenden Reihe von anderen Bildern des gleichen Objects. Diese kann entweder dadurch entstehen, dass

wir den betreffenden Gegenstand in die Hand nehmen, drehen und wenden und von allen Seiten betrachten; und nicht nur dies, sondern auch betasten und befühlen, wodurch wir Muskel- und Bewegungsempfindungen in verschiedener Richtung auslösen. Eine solche Reihe von Bildern kann aber auch dadurch entstehen, dass wir uns um das wahrgenommene Object herum-bewegen, dasselbe von verschiedenen Seiten betrachten, wobei unter Umständen wiederum Tast- und Messbewegungen mitwirken können. Durch die Beweglichkeit unseres Körpers verschmelzen die früher nach ihrer rein optischen Seite hin geschilderten Eindrücke der binocularen Perspective mit einer Reihe anderer Wahrnehmungen. Dem, was wir greifen können mittels einer blossen Bewegung des Armes oder einer Beugung des Körpers, entspricht eine bestimmte Convergenzempfindung; dem, was Ortsbewegung des ganzen Körpers erfordert, eine andere Empfindung dieser Art: bestimmte Weisen des Sehens wachsen untrennbar mit bestimmten Bewegungsmöglichkeiten und Bewegungsthaten zusammen, und erhalten dadurch wechselseitige Verdeutlichung.

31. Durch diese Erfahrungen werden wir mit den aller-verschiedensten Gesichtsbildern so vertraut, dass sich völlig feste und sichere Associationen bilden zwischen der ganzen Mannigfaltigkeit unserer Gesichtswahrnehmungen und jenen Vorstellungen einer ausgedehnten Körperwelt, welche uns Tast- und Bewegungssinn zuführen. Dadurch gewinnen wir eine Deutung unserer optischen Bilder, welche zu Zeichen der Dinge werden. Die gesehenen Flächen erscheinen als die Grenzen der Körper. Sie erhalten zwei Seiten, eine vordere und eine hintere; sie werden als Zeichen für körperhaftes Sein gedeutet. Was im optischen Sinne ausgedehnt erscheint, dem entsprechen gewisse Bewegungsgrößen unserer Glieder; optische Extensität und mechanische Extensität verschmelzen. Was Bewegungen des Auges, des Kopfes erfordert, um seinen Linien zu folgen, das fordert auch entsprechend weite Bewegungen der Hand, um es zu berühren. Die drei Dimensionen, die wir sehen, sind ebensoviele Richtungen unserer Körperbewegung. Die optischen Bilder werden Sachen, die nicht nur gesehen werden, sondern auch eine Reihe anderer Empfindungen er-

regen, vor Allem aber unserem Leibe Widerstand entgegenzusetzen; die nur bewegt oder verändert werden können, indem wir wollend Kraft verausgaben. Zugleich beobachten wir die ungemeine Veränderlichkeit und Verschiebbarkeit der optischen Bilder, welche das nemliche Object in unserem Auge erzeugt, und lernen nicht nur alle diese Bilder mit der Sache identificiren, sondern verbinden, je nach der Beschaffenheit unserer Gesichtsempfindung, auch noch Vorstellungen von Entfernung oder Lagenveränderung mit ihnen.

32. Gewissermaassen von der Kehrseite zeigen diese Entstehung unserer Raumanschauung durch das Hineinwachsen secundärer, vorgestellter Elemente in die Daten der Empfindung die zahlreichen, in neuerer Zeit untersuchten Fälle, wo das optische Bild als solches zweideutig ist, d. h. wo wir es gewissermaassen in unserem Belieben haben, es so oder so zu sehen: als blosse lineare Zeichnung, oder stereometrisch; vertieft oder in Relief; als Zeichen für diese oder jene Sache. Man hat es hier nicht eigentlich mit „Pseudoskopien“ zu thun, d. h. mit Empfindungsinhalten, welche so, wie sie uns erscheinen, mit dem objectiven Sachverhalt nicht übereinstimmen (z. B. Linien, die gegen einander geneigt scheinen, während sie thatsächlich parallel sind; Winkel, die ungleich scheinen, während sie thatsächlich gleich sind, u. dergl.), sondern mit Wahrnehmungsinhalten, mit Producten eines Zusammenwirkens von Empfindung und Vorstellung. Was vorgestellt, d. h. in die rein optischen Daten als Wahrnehmung hineingeschaut wird, das ist bedingt von der Häufigkeit und Festigkeit der Association, durch welche das gesehene optische Bild mit der Wahrnehmung eines Objects unter Mitwirkung anderer Sinne verschmolzen worden ist. Jedes optische Bild wird als dasjenige Object gesehen, dessen Vorstellung mit diesem sichtbaren Zeichen verwachsen ist (VIII, 61). Nun sehen wir in der weit überwiegenden Zahl der Fälle räumlich. Auch wo wir eine Ebene sehen, sehen wir sie doch im Raum; wir sehen auch für gewöhnlich im Raum keine Linien und Punkte, sondern Kanten und Ecken — Grenzen von räumlichen Dingen. Die Photographien, Bilder, Zeichnungen, die uns vor Augen kommen, stellen der überwiegenden Mehrzahl

nach Bilder aus der Raumwelt dar. Soweit nun das von ihnen gelieferte Netzhautbildchen seiner Linearperspective nach mit dem Original übereinstimmt, hat das Bewusstsein, weil es durchaus in festen Gewohnheiten verbleibt, in der Regel gar keine Schwierigkeit, ein solches Bild räumlich zu sehen; vielmehr umgekehrt, wenn das Bild mit dem Original nur einigermaßen congruent ist, bringt es geradezu den Zwang mit sich, räumlich zu sehen (vergl. V, 158). Eben durch diese Gewohnheit ist das Auge leicht in die Irre zu führen und dazu zu bringen, perspectivisch zu sehen, wo es eigentlich flächenhaft sehen sollte, oder den blossen Schein der Räumlichkeit für die volle Räumlichkeit zu nehmen; wie umgekehrt, da an keine Räumlichkeit zu glauben, wo nicht bekanntes Sehmateriale den Schein derselben erweckt (vergl. IX, 35). Darum können perspectivische Zeichnungen, die von Gestalten verschiedener stereometrischer Beschaffenheit herrühren können, oft nur in einer bestimmten Weise gedeutet werden. Wir sehen dann in der Zeichnung zunächst nur den Gegenstand, dessen Verknüpfung mit einem solchen optischen Eindruck uns besonders bekannt oder geläufig ist. Andere Gedächtnissbilder, die mit dem sinnlichen Eindruck verknüpft werden könnten, aber nicht so regelmässig verknüpft werden, bleiben unbewusst. Unter Umständen scheint uns die Zeichnung sich abwechselnd zu verändern, wenn wir bald an diesen, bald an jenen Gegenstand, welchen sie darstellen kann, denken — eine Analogie zu den früher (V, 149 u. VIII, 6) geschilderten Vicarierungs- und Mischungserscheinungen, welche entstehen, wenn dem Doppelauge gleichzeitig heterogenes optisches Material geboten wird.

Vergl. hiezu die Litteratur zu V, 145. Für die secundären Pseudoskopien oder Illusionen ist ganz besonders FLEHNE zu vergleichen: Die geometrisch-optischen Täuschungen, als Nachwirkungen der im körperlichen Sehen erworbenen Erfahrung.

33. Seine volle Steigerung aber empfängt das Raumbild des Auges dadurch, dass wir auf den wahrgenommenen Linien der Perspective, welche in die Tiefe führen, uns selbst bewegen können. Dadurch gelingt allmählich eine immer genauere Interpretation unseres optischen Gesichtsfeldes im räumlichen

Sinne, eine immer genauere Unterscheidung der scheinbaren und der wirklichen Grösse der gesehenen Objecte. Die erstere, welche man auch die subjective Grösse nennen kann, beruht nur auf der Vergleichung der optischen, subjectiven Eindrücke, oder der Bilder der Objecte, welche wir im Auge empfangen, ohne Rücksicht auf die Entfernung derselben. Diese scheinbare Grösse drängt sich uns unmittelbar auf, wie die Qualitäten der Lichtempfindung selber, und wir erfahren sehr bald, dass sie vollkommen abhängig ist von der Entfernung zwischen unserem Auge und den Objecten und mit derselben auf's Genaueste sich ändert. Alle Erscheinungen im Gesichtsfeld bilden ein continuirliches Ganze; es verkleinert sich kein einzelnes Bild, ohne dass ein anderes, benachbartes, dafür entsprechend zunimmt. Der Zusammenhang dieses Ganzen wird niemals unterbrochen; aber eine unendliche Mannigfaltigkeit verschiedener Bilder dehnt sich aus und zieht sich zusammen in gegenseitiger Wechselwirkung vor unserem Auge. Dieses rein optische Spiel empfängt nun dadurch bestimmtere Deutung und Beziehung auf die räumliche Tiefe und Entfernung, dass wir aus der Erfahrung die wirkliche objective Grösse der wahrgenommenen Dinge kennen lernen, d. h. jene Grössenerscheinung, welche sie in unmittelbarer Nähe darbieten. Natürlich ist auch diese keine absolute, sondern immer gewonnen durch Vergleichung mit anderen Grössen. Aber dies Verhältniss ist wenigstens constant, während das der scheinbaren Grössen der Dinge mit jeder Entfernung von uns sich ändert. Indem wir nun die subjective und die objective Grösse mit einander vergleichen, gewinnen wir zunächst eine bestimmtere Deutung unserer optischen Bilder aus einer mannigfaltig sich abstufoenden Entfernung und wenigstens gewisse Anleitungen zur Schätzung derselben. In dieser Schätzung unterliegen wir allerdings zahlreichen Täuschungen; denn wenn uns auch die Bildgrösse in jedem Augenblick als eine ganz bestimmte gegeben ist, so kann sie uns doch nur dann einen gewissen Aufschluss über die Entfernung geben, wenn wir die wirkliche Grösse eines Objectes kennen. Aber trotz dieser Täuschungen und trotz der unvermeidlichen Unsicherheit der Distanzschätzung durch's Auge wachsen die Grössenwahrnehmung und die Wahr-

nehmung der Entfernung so vollständig zusammen und corrigiren sich durch hundert- und tausendfache Erfahrung wechselseitig so fortwährend, dass sie zuletzt in der natürlichen Raumschauung ein Ganzes bilden, aus welchem die einzelnen Bestandtheile nur durch Abstraction gelöst werden können. Es steht uns in jedem Falle frei, vom Entfernungsurtheil zu abstrahiren und nur die Bildgrösse eines Objectes mit anderen Bildern im Sehfelde zu vergleichen. Aber dies erfordert eine gewisse Anstrengung, geradeso wie die Aufgabe, die dreidimensional ausgedehnte Welt nur flächenhaft zu sehen.

34. In der nemlichen Richtung wirkt auch die Luftperspective. Die Atmosphäre ist weder vollkommen durchsichtig, noch vollkommen farblos. In Folge dessen werden in der Entfernung die Farben der Gegenstände immer blasser, grauer oder blauer, je weiter sie entfernt sind; gleichzeitig werden die Umrisse undeutlicher und verschwommener. Auch hier bildet sich eine feste Association aus, welche in Folge der tausendfach und tausendfach wiederholten Erfahrung zwangsmässig, als sinnlicher Eindruck wirkt. Tritt durch besondere Umstände eine Veränderung in dem Durchschnittsmaasse unserer Luftperspective ein, so verschiebt sich auch die Distanzwahrnehmung. Niemand kann hindern, dass eine Bergkette ihm von demselben Punkte aus das eine Mal näher, das andere Mal ferner zu liegen scheint, je nachdem die Beschaffenheit der Luft entweder das Ganze in Duft hüllt, oder die einzelnen Partien bestimmt in Farbe und Form hervortreten lässt. Er kann es nicht, obwohl er weiss, dass die Entfernung seines Standortes vom Gebirge immer die nemliche bleibt. Nichts könnte darum verfehlt sein, als den sensationalen Charakter dieses Verschmelzungsproducts in einen intellectuellen zu verwandeln. Wir urtheilen in solchen Fällen nicht; sondern wir sehen; wir nehmen wahr. Wir können neben unsere Wahrnehmung ein Urtheil setzen, welches den Inhalt derselben berichtigt; aber wir können uns nicht hindern so zu sehen, wie wir sehen müssen.

35. Indem Linear- und Luftperspective mit dem, was als reines optisches Bild gesehen wird, die vertausendfachen Erfahrungen anderweitiger Sehacte verschmelzen lassen, führen sie

an der Hand dieser Association zur Umsetzung unseres Sehfeldes in Wahrnehmungen der Grösse und Entfernung. Und da die Erfahrung im Allgemeinen diese beiden Wahrnehmungen als reciprok aufweist (je näher der Gegenstand, desto grösser; je kleiner, desto ferner), so ist diese Umsetzung in ihrer Möglichkeit und Richtigkeit durchaus von dem Zusammenwirken beider Wahrnehmungen abhängig. Wenn wir mit dem optischen Bilde eines fernen Gegenstandes keine Vorstellung seiner wirklichen Grösse, d. h. seines Nahebildes im Verhältniss zu unserem Körper verbinden können, so vermag sich mit dem optischen Bilde auch keine bestimmte Vorstellung der Entfernung zu verbinden. Ist die Luftperspective derart, dass auch ferne Gegenstände sehr deutlich sichtbar werden, so ist damit die Vorstellung der Nähe verschmolzen und ergibt den Widerspruch zwischen unserer Wahrnehmung, in welcher sie nah und dennoch klein erscheinen, und der Wirklichkeit. Umgekehrt sehen im Nebel die Dinge grösser aus als sie sind, weil sich mit der starken Trübung, welche Farbe und Umriss durch den Wasserdampf der Atmosphäre erfahren, die zwingende Vorstellung des Fernen verknüpft, und mit den gewohnten Grössenvorstellungen in Widerstreit geräth. Besonders aber die seltsamen Irrthümer, in welchen die Menschen, auch die scharfsinnigsten Denker, in Bezug auf Grösse und Entfernung der Himmelskörper befangen waren, zeigen das functionelle Abhängigkeitsverhältniss der Wahrnehmungen der Grösse und Entfernung auf das Deutlichste.

36. Weitere Ausbildung empfängt unsere Raumvorstellung auch durch die Bilder, welche bei Bewegung des Körpers nach einander von verschiedenen Orten aus gesehen werden. Sowie man sich bewegt, sei es gehend, sei es fahrend, verschieben sich die näheren Gegenstände scheinbar gegen die ferneren, indem sich theils die Richtung und der Zusammenhang ihrer Linien ändert, theils wechselnde Theile des Hintergrundes durch die vorderen verdeckt werden. Diese wechselseitige Verschiebung in der Lage der Dinge gegen einander findet umso mehr statt, je näher dieselben liegen, während der fernste Hintergrund ganz unbeweglich bleibt, oder vielmehr sich nur so langsam bewegt, dass die Verschiebung erst nach längeren Zeiträumen



merklich wird. Die Erfahrung lehrt, dass eine derartige Verschiebung und gegenseitige Verdeckung nur da möglich und nothwendig ist, wo die Dinge wirklich in verschiedenen Ebenen hinter einander liegen; niemals beim Gemälde, welches den Raum nur in zwei Dimensionen, d. h. als Fläche, darstellt. Das Nemliche bewirkt selbstverständlich die Bewegung der Dinge im dreidimensionalen Raum, wenn unser eigener Körper in Ruhe ist. Alle Verschiebung und gegenseitige Verdeckung gibt ein sicheres Kriterium nicht nur für das Vorhandensein dreidimensionaler Ausdehnung, sondern auch für die Abstufung von Näherem und Fernerem. Denn nähere Gegenstände verdecken fernere, können aber nie von letzteren verdeckt werden — eine ausnahmslose Erfahrung, und als solche maassgebend für die allgemeine Raumauffassung. Die grosse Bedeutung dieses Moments zeigt wiederum das Experiment; denn dieses gegenseitige Verdecken ist sogar im Stande, die zwei-äugige Tiefenwahrnehmung zu besiegen, wenn man absichtlich stereoskopische Bilder herstellt, in denen Beides einander widerspricht.

37. Wie der angeschaute Raum durch die Bewegung in ihm deutlich und in seiner Beziehung auf Ausdehnung und Grösse verständlich, so wird er durch unsere spontane Bewegung in ihm und die an die Bewegung nothwendig zu setzende Willenskraft aus einer blossen Anschauung zu einer Realität, zum unaufheblichen und unabtrennbaren Merkmal der Körperlichkeit. Wir können den Raum anschauen, als ob er blosses Bild wäre; wir können ihn in unseren Vorstellungen überfliegen, in der Vorstellung vereinigen, was im angeschauten Raum getrennt ist: aber wir lernen durch die zwingendsten Erfahrungen, dass der Raum, in dem wir uns befinden, der mit seiner Körperwelt das Material unserer Empfindungen liefert, nicht so leicht verschiebbar ist, wie der Raum, den wir vorstellen; dass er von uns nur mit Anstrengung gegen einen anderen Raum vertauscht werden kann; dass die Veränderungen, die wir durch unseren Willen an einem gegebenen Raume hervorbringen können, verschwindend gering sind gegen dasjenige, was mit unbedingter Nothwendigkeit gegeben ist. Die Bedeutung dieses Verhältnisses für die Ausbildung des Gegen-

satzes vom Ich und Nicht-Ich wird im Folgenden dargelegt werden.

38. Ganz ebenso wie nach IX, 20 aus den concreten Zeitwahrnehmungen durch Prozesse der Reproduction, Vergleichung, Abstraction, das logisch-mathematische Idealbild der absoluten Zeit, oder der reine Zeitbegriff erwächst, so entsteht aus den concreten Raumwahrnehmungen das logisch-mathematische Idealbild des absoluten Raumes, oder der reine Raumbegriff. Die geschichtliche Entwicklung dieser beiden Begriffe innerhalb der Menschheit zeigt aber gewisse Verschiedenheiten, welche auch das psychologische Grundverhältniss zu verdeutlichen geeignet sind. Die Abtrennung der Elemente der Räumlichkeit von der Körperwelt, die denkende Analyse derselben, und die Ausbildung des reinen, nichts als die dreidimensionale Ausdehnung in sich enthaltenden Raumbegriffes durch die Geometrie, ist verhältnissmässig frühzeitig erfolgt. Aber das auf diesem Wege gewonnene Raumschema, obwohl seiner begrifflichen Anlage nach vollkommen correct, blieb lange Zeit sozusagen unvollendet. Die Verabsolutirung des Raumbegriffes gelang erst viel später als die des Zeitbegriffes. Während beispielsweise der griechischen Wissenschaft bereits die Ewigkeit der Welt, d. h. die unendliche Zeitreihe, nicht nur denkbar, sondern nothwendig geworden war, gingen in Bezug auf die Unendlichkeit des Raumes die Anschauungen weit aus einander. Die Vorstellung der räumlichen Begrenztheit der Welt, von Demokrit und den Epikureern auf das Entschiedenste bestritten, wird von vielen anderen ausgezeichneten Denkern des Altertums festgehalten und beherrscht die Astronomie wie die allgemeine Denkweise bis über Kepler hinaus. Es ist dies ganz die nemliche Täuschung wie jene, welche die Begriffe Zeit und Ewigkeit einander gegenübergestellt hat (IX, 22). Die grössere Schwierigkeit, sich zum Begriffe des unendlichen Raumes zu erheben, wird aber begreiflich, wenn man bedenkt, dass uns scheinbar in dem sinnfälligen Bilde der vom Himmelsgewölbe eingeschlossenen Welt der begrenzte, endliche Raum als Thatsache gegeben ist — eine Begrenztheit, welche auf dem Gebiete der Zeitwahrnehmung keine directe Analogie hat und die nur allmählich von der Entwicklung der geographi-

schen und astronomischen Wissenschaft durch andere, unzweideutige Thatsachen und zwingende Folgerungen zersprengt worden ist. Und erst von dem Augenblick an, wo die Schranken fielen, welche das räumliche Bild der Welt solange eingengt hatten, gewann der Mensch den Muth, den Raum in demselben Sinne als absolut zu denken wie die Zeit, und sie zu allgemeinen Möglichkeiten alles Seins und Geschehens zu erheben, bei welchen von innerer Begrenzung sowenig wie von äusserem Abschluss die Rede sein kann.

39. Der Raum in diesem Sinne, als mathematischer und kosmischer Begriff, ist uns ebensowenig wie die absolute Zeit in irgend einer Anschauung oder Wahrnehmung gegeben. Er ist ein Product des tertiären Bewusstseins; die aus unseren sämtlichen Erfahrungen gewonnene allgemeinste Form des Nebeneinander alles Existirenden, wie die Zeit die Form des Nacheinander ist. Wie diese ein unendliches Continuum; aber nicht wie die Zeit in Gestalt einer einfachen Reihe, sondern von  $n$  Dimensionen, entsprechend der unendlich grossen Zahl von Kugelaxen, welche durch jeden beliebigen Punkt des Raumes gelegt werden können, um seine Lage zu allen übrigen Punkten zu bestimmen. Da aber alles, was möglicher Gegenstand unserer Erfahrung ist, in Raum und Zeit sich befinden muss, oder, genauer gesagt, Raum und Zeit nur verschiedene Momente unserer Erfahrung in abstracten Begriffen darstellen, so stehen Raum- und Zeitbegriff in beständiger, unaufheblicher Function. Die eindimensionale Reihe der Zeit zeigt sich bezogen auf den vieldimensionalen Raum, vermöge der unendlichen Menge dessen, was innerhalb dieser einen Reihe in räumlichem Nebeneinander gleichzeitig geschieht; und die räumliche Entfernung in jeder beliebigen Dimension ist wiederum ganz unfassbar ohne Rücksicht auf die Zeit, welche irgend eine Bewegungsgrösse bedarf, um diese Entfernung zu durchmessen. Geradeso, wie wir die Zeit durch Raum und Bewegung messen, so messen wir auch umgekehrt den Raum durch Zeit und Bewegung. Auch Entfernung von Objecten, die noch in unsere Raumanschauung fallen, weil unsere directe und sinnliche Auffassung von Raumdistanzen (nach IX, 33, 35) ebenso schwankend ist, wie die subjectiv-psychologische Zeitauffassung. Kann die

räumliche Entfernung in keiner Anschauung, auch nicht in der stärksten perspectivischen Verkürzung, gegeben werden, so bleibt überhaupt nichts anderes übrig, um eine solche Raumgrösse der Vorstellung einigermaassen nahezubringen, als sie mit einer bekannten Bewegungsgrösse in Verbindung zu setzen, und auf ein Zeitmaass zu reduciren.

40. Wie der Rhythmus des Geschehens und die Fortpflanzung der Bewegung in der Zeit theils langsamer, theils schneller sein kann, als unsere Wahrnehmung, und jenseits der Grenzwerte liegen, welche diese als Succession von Eindrücken aufzufassen vermag (IX, 7, 8), so ist es auch mit der Vertheilung und Gliederung des Stoffes im Raume. Dem makrokosmischen Raume, in welchem wir nichts Bestimmtes mehr wahrnehmen, als das Licht, welches aus seinen Tiefen zu uns dringt — und selbst dieses, wie die Himmelsphotographie der neuesten Zeit gelehrt hat, zum grössten Theil, aus den fernsten Welten kommend, für unser Auge sich verflüchtigt —, entspricht der mikrokosmische Raum, die Welt des Kleinsten. Auch in ihm enthüllt sich dem forschenden Auge Leben, Bewegung, Form, Gestalt, Theile, Gliederung — kurz ein Abbild des Makrokosmos —, da, wo der durch keine Hilfsmittel verstärkten sinnlichen Wahrnehmung nur einförmige Masse, ungliederter Stoff erschien. Aber auch auf diesem Gebiete haben wunderbare Aufschlüsse, welche das Mikroskop in Verbindung mit Molecularphysik und Chemie, sowie manchen merkwürdigen Thatsachen der Sinnesphysiologie, namentlich in Bezug auf die Empfindlichkeit für kleinste Reize, gebracht hat, nirgends an eine Grenze geführt, jenseits welcher eine neue Gliederung des Kleinsten undenkbar wäre. Im Gegentheil: Erfahrung und Denken lassen auch hier hinter jeder scheinbar erreichten Grenze neue Räthsel und neue Welten ahnen, und so ist jedenfalls für uns die räumliche Gliederung der Realität (Involution) ebenso schrankenlos, wie die räumliche Ausbreitung (Evolution), der Mikrokosmos ebenso unfassbar, wie der Makrokosmos, das All im Weltraum wie im Wassertropfen und der Zelle. Nicht nur aus dem Anblick des gestirnten Himmels — aus jedem Stäubchen der Materie blickt dem denkenden Geist das grosse fragende Auge der Unendlichkeit entgegen. ·

41. So enthüllen sich Raum und Zeit in ihrer Doppelgestalt: als Abstractionen von der uns gegebenen Wirklichkeit, durchaus auf sie bezogen und in ihrer formalen Beschaffenheit für jeden Inhalt unserer Erfahrung unbedingt gültig; während anderseits dieser Inhalt selbst durchaus von unserer Organisation und den durch sie gegebenen Schranken unserer Wahrnehmung abhängig ist, und uns allenthalben ahnen lässt, dass das in Raum und Zeit sich ausbreitende Wirkliche extensiv wie intensiv, seiner Evolution wie seiner Involution nach, alles was uns jemals in einer Wahrnehmung gegeben werden kann, unendlich weit übertrifft. Das Unendliche aber ist Erzeugniss des Denkens: Kunstproduct des tertiären Bewusstseins. Nur der Gedanke hat keine Schranken; die Wahrnehmung ist immer begrenzt. Für sie haben Raum und Zeit ihre Horizonte, jenseits deren kein Raum und keine Zeit mehr zu sein scheint; für sie erscheint als Einheit, als Continuum, was in Wahrheit nur Bild für unsere Sinne ist.

### 3. Abschnitt.

## Aussenwelt und Innenwelt. Ich und Nicht-Ich.

LOCKE, Essai conc. Hum. Understand. Book IV, Chap. 11, § 4 ff.; SEYDEL, Der sogen. naive Realismus; HANSEN, Das Problem der Aussenwelt; DILTHEY, Realität d. Aussenwelt; ZELLER, Gründe des Glaubens an die Aussenwelt; REHMKE, Unsere Gewissheit von der Aussenwelt; RIEHL, Kriticismus, II, 2, 2. Abschn. 1. Cap.; BAIN, Emotions and Will; Appendix: Subject and Object; The External World; Belief; CESCA, Die Lehre vom Selbstbewusstsein; SPENCER, Psychology, II. Bd.; VII. Thl.; VEITCH, Knowing and Being, bes. Chap. 2, 3, 6. Ferner die Discussion in Bd. 15 u. 16 des Mind zwischen PICKLER, STOUT und BALDWIN und WUNDT's ungemein instructive Studie, Ueber naiven und kritischen Realismus.

42. Im engsten Zusammenhange mit diesem Aufbau der Raum- und Zeitvorstellung vollzieht sich die Aussonderung einer in Raum und Zeit eingegliederten Welt von Dingen aus dem in ununterbrochener Succession unser bewusstes Leben erfüllenden Sensationscontinuum (IV, 12). In der Reihe von

sinnlichen Inhalten, die in unserem Bewusstsein auftreten, und successive, nach den früher dargelegten Gesetzen, unsere Aufmerksamkeit erregen, steht ursprünglich jeder spezifische Inhalt für sich, ein psychisches Ereigniss sui generis. Was wir sehen, hat seinen sinnlichen Qualitäten nach nichts mit dem gemein, was wir hören; was wir tasten, nichts mit dem, was wir schmecken u. s. w. (IV, 25). Was wir heute erleben, ist ein anderes psychisches Geschehen, als was gestern erlebt wurde. Was die Empfindung liefert, ist nur dieser Tag für Tag sich wiederholende Strom von Ereignissen, von Inhalten, die wir mit wechselndem Grade von Deutlichkeit und Klarheit bemerken. Diese Reihe kann man sich in einer einfachen Längenrichtung vorstellen, in welcher ein Theil immer an den nächstfolgenden grenzt. Vermöge des primären Gedächtnisses stehen die einzelnen psychischen Ereignisse nicht isolirt, punktuell neben einander, sondern befinden sich in einer continuirlichen Verknüpfung. Durch die Reproduction werden nun Beziehungen geschaffen zwischen Gliedern, welche auf dieser Reihe nicht zusammenliegen, sondern durch grösseren oder geringeren Abstand von einander getrennt sind; welche nicht in der Empfindung, sondern in der Vorstellung verbunden werden: das während des ganzen bewussten Daseins ununterbrochen fortlaufende Sensationscontinuum wird gekreuzt und gequert von einem Schritt für Schritt sich ausbildenden Vorstellungscontinuum (VIII, 59). Dieses ist das Werk derjenigen Eigenschaften des Bewusstseins, welche in den grundlegenden Erörterungen als die unterscheidende und vergleichende Thätigkeit des Bewusstseins und als die psychische Beharrungskraft seiner Eindrücke bezeichnet worden sind, im Zusammenwirken mit den Beschaffenheiten der im Sensationscontinuum gegebenen Empfindungsinhalte.

43. Das Wichtigste und Nächstliegende ist die Tatsache, dass eine grosse Anzahl unserer Sinnesempfindungen, wenigstens der epiperipherischen, überwiegend in solchen Verbindungen vorkommen, in welchen zwei oder mehr Sinne zugleich erregt werden. Die specifisch differenten Inhalte, welche unserem Bewusstsein zugeführt werden, erscheinen in Complexen, welche oft eine grosse Stabilität besitzen: wo wir Töne oder

Geräusche hören, da nehmen wir zugleich den tönenden Körper wahr, oder einen anderen Körper, der ihn zum Tönen bringt; wo wir sehen, da können wir in vielen Fällen zugleich tasten, haben die Empfindung des Widerstandes, oder die Möglichkeit, uns auf einer Fläche oder in einem Raume zu bewegen; was wir riechen, das schmeckt zugleich und umgekehrt; was wir schmecken und riechen, das lässt sich oft sehen und tasten u. s. w. Die Anfänge der psychischen Verarbeitung unseres Empfindungsmaterials bestehen in der Auffassung und Bildung solcher Empfindungscomplexe. Zuerst in der Weise, wie sie der Lauf der Erfahrung, das Zusammenvorkommen der nemlichen Empfindungen, dem Bewusstsein gewissermaassen aufdrängt; später beginnt das eifrige spontane Aufsuchen und Gruppieren derselben. Nicht alles, was im Sensationscontinuum neben einander liegt, gehört ja zusammen; ist fähig, einen solchen Complex einzugehen. Aber an den unzähligen falschen Gruppierungen, die im Laufe des Lebens gemacht werden, übt die Erfahrung eine fortgehende Kritik; sie löst Complexe, die nicht stabil, sondern nur zufällig im Sensationscontinuum gebildet worden sind, immer wieder auf. Das wichtigste Kriterium, welches für die naive Beobachtung einen Complex gewissermaassen legitimirt und die Grenzlinie von Ding zu Ding zieht, ist die Möglichkeit, irgend eine Gruppe aus einer gegebenen Totalität von Eindrücken selbständig abzulösen, ohne ihre Erscheinung und den Zusammenhang ihrer Theile zu verändern und sie durch Bewegung und Ortsveränderung in eine ganz andere Umgebung zu bringen.

44. Jeder derartige Complex von verschiedenen Sinnesempfindungen, die immer mit einander vorkommen oder wenigstens mit einander vorkommen können, bildet nun den Nucleus einer dinglichen Vorstellung, der Vorstellung einer Sache, welche bestimmte Eigenschaften hat. Dies bedeutet nichts anderes, als die Auslegung, welche das Bewusstsein unter dem Einflusse der unten (IX, 50) zu erörternden Prozesse der Localisation und Projection einem solchen Empfindungscomplex gibt. Für den normalen sehenden Menschen übernimmt nach dem oben (IX, 23) Dargelegten der Gesichtssinn in der Ausbildung der Dingvorstellung die Hegemonie. Dinge oder Sachen sind

in erster Linie sichtbare Dinge; das Gesichtsbild wird vorzugsweise zum Zeichen für die Sache selbst; die mit ihm zu einem Complex verbundenen Qualitäten, d. h. Einwirkungen auf andere Sinne, oder auf andere Dinge, erscheinen als Eigenschaften der Sache, also gewissermaassen secundär. Dies erklärt sich aus der relativen Idealität oder Objectivität des Gesichtsbildes, aus seinem Abgelöstsein von jenen Complexen, die sich auf unseren Leib beziehen (VI, 43), aus dem Charakter des Auges als Fernsinn, aus der beim Auge besonders lebhaften Externalisation (IX, 50). Auch die Gehörsempfindungen nehmen an dieser Externalisation theil; aber sie als Objecte zu verdinglichen, fehlt dem Bewusstsein jeder Anlass in eben demselben Grade, als er für die Gesichtsempfindung zwingend vorhanden ist. Wo immer wir Töne hören, beziehen wir sie unvermeidlich auf ein Object, das tönt; was immer wir sehen, das scheint uns, indem wir es sehen, unmittelbar als Object gegeben. Nur mit Mühe lässt sich das nicht-reflectirende Bewusstsein überzeugen, dass etwas, das wir sehen, kein Ding, keine Sache ist; und dass es Dinge gebe, welche da sind, Eigenschaften und Wirkungen haben, ohne dass wir sie sehen. Aber diese Hegemonie der optischen Wahrnehmungen empfängt dennoch durch tactile in vielen Fällen eine unvermeidliche Correctur, und zwischen beiden entwickelt sich im Laufe des Lebens eine beständige, für die Ausbildung der Wirklichkeitsvorstellung sehr bedeutsame Concurrrenz. In der Tast- und Druckempfindung tritt dem bewegten Gliede, dem Bewegungswillen, das optische Bild in einer ganz anderen Weise, bezogen auf die Realität unseres eigenen Leibes, entgegen und leistet allen Versuchen, die Bewegung fortzusetzen, einen Widerstand, welcher oft unüberwindlich ist. Es kommen Fälle, wo wir den Gesichtssinn, dessen Aussagen wir so harmlos vertrauten, als einen offenkundigen Betrüger ertappen; wo er uns Dinge vorgaukelt, „die gar nicht da sind“, d. h. die jedes Versuches spotten, sie anderen Sinnen ebenfalls zugänglich zu machen und dadurch als Dinge, als Realität zu verificiren. Solche Erfahrungen machen uns geneigt, das, was wir sehen, als blossen Schein zu betrachten, und den optischen Qualitäten die tactilen, dem Augenschein die Handgreiflichkeit und ihre unbezweifelte Ding-



lichkeit, entgegenzusetzen. Das Auge erscheint als ein zwar Unglaubliches vollbringender Künstler, aber doch nicht frei von allem Schwindelhaften; die Hand als ein zwar beschränkter, aber in seinem Wissenskreise unbestechlicher Zeuge. Aber in zahllosen anderen Fällen bestätigen die Aussagen der beiden Sinne einander gegenseitig; und aus solchem Zusammenwirken erwächst die volle Gewissheit von dem Vorhandensein eines Objects, das durch seine optischen und tactilen Qualitäten im Allgemeinen beglaubigt ist und durch dasjenige, was wir durch andere Sinne von ihm noch wahrnehmen können, weiter charakterisirt wird.

45. Nur durch das thatsächliche Zusammenvorkommen bestimmter Empfindungsinhalte kann sich ein solcher Complex bilden oder behaupten; ist er aber einmal gebildet und in einer Anzahl von Fällen durch Erfahrung befestigt worden, so wirkt er als ein Associationscentrum (VIII, 50) weiter. Wie das optische Zeichen, welches wir durch eine Gesichtsempfindung empfangen, eine Aufforderung zum Hervortreten von secundären Gebilden ist, welche mit diesem Zeichen Aehnlichkeit besitzen, und mit demselben verschmelzen: so ist jeder sinnliche Eindruck eine Aufforderung, ihn durch die Vorstellung derjenigen anderen Eindrücke zu ergänzen, welche mit ihm bei früheren Gelegenheiten coexistirt haben und die daher den isolirten Eindruck in einen Complex, d. h. in die Vorstellung eines Dinges mit bestimmten Eigenschaften und Wirkungen, zu verwandeln fähig sind. So genügt unter Umständen ein einziger sinnlicher Eindruck, um uns von dem Vorhandensein einer bestimmten Sache zu überzeugen; weil uns, je nach der Stärke der bestehenden Associationen, mit dem einen auch die übrigen Bestandtheile eines Complexes mit grösserer oder geringerer Deutlichkeit gegeben sind. Im Uebrigen gilt natürlich das oben erörterte Gesetz des Reproductionsverlaufes: von dem, was überhaupt associirt ist und darum reproducirbar, wird in der Regel dasjenige wirklich reproducirt, was sich durch Grösse seiner Associabilität auszeichnet. Daher von allen Eigenschaften und Wirkungen, die im Complex einer Sachvorstellung vereinigt sind, vorzugsweise das Gesichtsbild (IX, 44), der Name (IX, 47) und was von übrigen Eigenschaften mit dem

gegenwärtigen Moment durch ein Interesse oder ein Begehren zusammenhängt (VIII, 22).

46. Wie die Erfahrung das Bewusstsein anleitet, bestimmte Empfindungscomplexe, die regelmässig wiederkehren, und als ein geschlossenes Ganze von anderen Complexen sich abheben und unterscheiden, in einen Dingbegriff zusammenzufassen: so lehrt sie anderseits auch die Möglichkeit, jedes sogenannte Ding wieder aufzulösen, und auf's Neue in Theile zu zerlegen, die eine selbständige Dinglichkeit beanspruchen. Wie jedes „Ding“ Product einer Synthese des Bewusstseins ist, so kann es durch die analytische Thätigkeit des Bewusstseins auch wieder aufgehoben werden. An dem Ding als einem relativ Beständigen treten Veränderungen hervor; die einzelnen Theile seines Empfindungscomplexes erscheinen als Eigenschaften. Die gleichen Eigenschaften kommen an verschiedenen dinglichen Complexen vor; sie werden von denselben abgelöst und bekommen durch diesen Process eine gewisse Selbständigkeit; das Ding selbst tritt seinen einzelnen Eigenschaften als Träger, fast möchte man sagen als Subject gegenüber. Aber auch die Abgrenzung der Dinge gegen einander ist schwankend, je nach den Punkten, auf welche sich unsere Aufmerksamkeit richtet, je nach dem Standpunkte, von dem unsere Betrachtung ausgeht. Das einzelne Ding tritt so bald hervor aus einem grösseren Ganzen, in dem es ununterscheidbar war; es verliert seine Selbständigkeit an einen neuen Complex, in dem es verschwindet. Es ist mit den einzelnen Dingen das Nemliche, wie mit einzelnen Raum- und Zeittheilen. Das Bewusstsein trennt sie gegen einander ab und bildet aus ihnen Gruppen. Diese Synthesis ist für die praktischen Zwecke unseres Lebens unentbehrlich; sie ist die Form, in der Raum und Zeit überhaupt zunächst aufgefasst werden; aber sie führt das Bewusstsein zugleich mit Nothwendigkeit über sie hinaus. Und wie aus der Vorstellung einer Vielzahl von einzelnen Raum- und Zeitgruppen der Raum- und Zeitbegriff entsteht, so aus der Summe der Erfahrungen über einzelne Dinge, ihr Werden und Vergehen, ihre Vereinigung und Trennung, die Vorstellung der Dinglichkeit überhaupt: der sachlichen oder objectiven Welt, in deren Continuum alles einzelne Sein und Geschehen

ebenso eingeordnet ist, wie in Raum und Zeit; oder das Bild einer räumlich ausgebreiteten Wirklichkeit, in welcher alles Geschehen nach dem Früher oder Später geordnet ist, d. h. ein Zeitverlauf stattfindet.

47. In diesen Process greift bedeutsam ein die im Folgenden darzuliegende Wechselwirkung von Sprechen und Denken (X, 44 ff.). Denn einerseits setzt der Gebrauch jedes Substantivums die entwickelte Dingvorstellung, jedes Adjectivs und Verbums die Vorstellung von Eigenschaften, Zuständen, Thätigkeiten, die an irgend einem Subject haften, voraus; andererseits empfängt das Bewusstsein durch den in der Sprache objectivirten Geist die vielfältigste Anleitung, die Summe seiner Erfahrungen in der diesen Grundformen der Sprache entsprechenden Weise zu gliedern.

WARD, Psychology, S. 55; RIEHL, Criticismus, II, 1, 1. Abschnitt, 3. Cap.; SPENCER, Psychol. VI. Thl. 10.—27. Cap.; SIGWART, Logik, § 70—73, 91; BAIN, Senses and Intellect, Book II, Chap. 1; TAINÉ, Der Verstand, II. Bd. 2. Buch.

48. Diese Vorstellung der dinglichen oder objectiven Welt empfängt jedoch ihre eigentliche Bedeutung nicht bloss durch die Bearbeitung der Wahrnehmungscomplexe, von welcher hisher die Rede war, sondern vielmehr durch den Contrast zu einer anderen Vorstellung, welche sich Hand in Hand mit ihr und mit der gleichen Nothwendigkeit ausbildet, der Vorstellung der subjectiven oder geistigen Welt, oder durch den Gegensatz des Ich zum Nicht-Ich. In welchem Sinne dieser Gegensatz unableitbar und als ursprüngliche Thatsache des psychischen Lebens zu betrachten, in welchem Sinne er der psychologischen Analyse zugänglich sei, wurde bereits dargelegt (III, 2 ff.). Auch der entwickelte Gegensatz von Ich und Nicht-Ich, wie er alles höhere Bewusstsein beherrscht, ist für die Psychologie kein Theorem, keine Hypothese, sondern eine Thatsache; freilich keine letzte, unableitbare, wie der Gegensatz von Subject und Object im Bewusstsein als solchem, sondern eine Thatsache, die im Zusammenhang der Bewusstseinsentwicklung aus der Cooperation einfacherer Vorgänge verständlich gemacht werden kann. Der Einblick in diese Genesis ist aber nicht bloss für die Psychologie von Werth. Denn sowenig die Frage nach

der erkenntnistheoretischen oder ontologischen Bedeutung des Gegensatzes von Ich und Nicht-Ich ausschliesslich durch psychologische Analyse seiner Herkunft und seiner Entstehung gelöst werden kann, so sicher ist es doch, dass eine zutreffende Behandlung des erkenntnistheoretischen Problems für denjenigen unmöglich ist, welcher nicht einmal den psychologischen Thatbestand sich vollkommen zu eigen gemacht hat. Und so kann ruhig gesagt werden: Alle bisherige kritische oder ontologische Behandlung dieses Problems, im Sinne eines subjectiven Idealismus oder Phänomenalismus, von Berkeley angefangen bis auf Schopenhauer und die Phänomenalisten der Gegenwart, welche die ganze Natur in Erlebnisse oder Empfindungsinhalte — man weiss nicht wo und wessen — auflösen, ist schwächer, weniger fundirt und in sich widerspruchsvoller, als der gesunde Menschenverstand, welchen sie theils aus dem Felde zu schlagen, theils über sich aufzuklären unternehmen.

49. Soll die Ausbildung der ursprünglichen Dualität jedes bewussten Phänomens (des Objectseins oder Daseins für ein Subject überhaupt), zu dem entwickelten Gegensatz zwischen Ich und Nicht-Ich verständlich gemacht werden, so ist zunächst hinzuweisen auf jene bereits früher (IV, 10, 26) erwähnte, hier als ein allgemeines Gesetz der Empfindung auszusprechende Thatsache, dass jeder aus Reizung und Erregung einer sensiblen Nervenfaser entstehende Empfindungszustand vom Bewusstsein an das periphere Ende der leitenden Bahn oder noch darüber hinaus verlegt wird. (Gesetz der excentrischen Empfindung oder der excentrischen Projection.) Diese Erscheinung tritt in doppelter Gestalt auf, welche man durch die Begriffe der Localisation und der Externalisation bezeichnen kann. Unter Localisation ist jener Process zu verstehen, durch welchen ein Empfindungsphänomen an eine bestimmte, ento- oder epi-periphere Stelle des Leibes verlegt wird; unter Externalisation jener Vorgang, durch welchen ein Empfindungsphänomen an irgend einen Punkt des den Leib umgebenden Raumes verlegt wird (IV, 7—9).

50. Localisation findet bei allen Empfindungen statt, welche aus den Systemen der Vitalität und dem Muskelsystem stammen, sowie bei jenen, die dem Haut-, Druck- und Tem-

peraturesinn, dem Geschmack und Geruch angehören. Dieser Vorgang empfängt seine Verdeutlichung alsbald durch den entgegengesetzten Vorgang der Externalisation, welcher schon bei einigen der vorhin erwähnten Sinnesgebiete seinen Anfang nimmt — da wir z. B. beim Geruch wohl eine epiperipherische Empfindung in der Nase haben, aber sie auch schon externalisiren, d. h. in den Raum hinaus verlegen — aber nur bei Ohr und Auge sich in vollkommenster Ausbildung zeigt. Wir sehen die Farben nicht in unserem Auge, wir hören die Töne nicht in unserem Ohre, sondern in der Ferne und aus der Ferne, welche im Verhältniss zum Organismus ein Jenseits darstellt. Die Localisation wird beim Ohre in hohem Grade, im Auge so gut wie gänzlich, von der Externalisation zurückgedrängt; ausser insofern diese Organe in den allgemeinen Zusammenhang der Vitalität eingereiht sind und wir durch Beschädigung oder Ueberreizung in ihnen Schmerz empfinden. Wir wissen zwar, dass wir mit den Augen sehen, mit den Ohren hören, weil nach dem Schliessen der Augen oder der Ohren das Gesichtsfeld und die Gehörsempfindung verschwindet; aber der Zwang zu externalisiren ist insbesondere bei den Wahrnehmungen des Gesichts so stark, dass wir selbst Erregungen der Netzhaut, welche Zuständen des Organs selbst und nicht äusseren Objecten entsprechen (z. B. elektrische Reizungen des Auges, Phospheme, Mouches volantes, die sogen. Purkinje'schen Figuren, Nachbilder) und aus dem Centrum stammende Erregungen (Hallucinationen) nicht im Auge, sondern als aussen im Gesichtsfeld befindlich wahrnehmen. Weil die Localisation beim Hören und Sehen so zurücktritt, erscheinen die Empfindungen dieser Sinne auch am meisten von uns abgelöst, am stärksten objectivirt; allerdings auch in einer gewissen Idealität, weshalb unter Umständen die Ueberzeugungskraft der Gesichtswahrnehmung genöthigt sein kann, auf die Handgreiflichkeit der Berührung zu recurriren (IX, 44). Der Haut- und Tastsinn steht hier ungefähr in der Mitte; es findet bei ihm sowohl Localisation als Externalisation statt. Wenn wir berührt werden, oder Dinge berühren, so localisiren wir die Berührungsempfindung an diejenige Stelle des Leibes, wo das Zusammentreffen mit dem Object stattfindet; wir projeciren

aber zugleich den uns treffenden Reiz nach aussen, indem wir ihm eine bestimmte Richtung anweisen. Allerdings ist diese Projection, solange wir auf die Data des Hautsinnes allein angewiesen sind, nur sehr unvollkommen. Sie lässt sich durchaus nicht in die Ferne verfolgen; während der nemliche Vorgang sich beim Auge mit mathematischer Genauigkeit vollzieht. Nur die Temperaturempfindung pflegt sich, namentlich dann, wenn nicht gleichzeitige Berührungsempfindungen eine bestimmtere Localisation an einer Körperstelle bewirken, einigermaassen in den umliegenden Raum auszubreiten. Eine gewisse Ausnahme bildet bei der Berührungsempfindung nur der Fall, dass wir unser Tastorgan sozusagen bewaffnen. Wenn wir einen Gegenstand mit einem Stocke oder einer Stange berühren, so erlangen wir zwei Tastempfindungen, von denen nur die eine mit unserem Leibe verbunden bleibt, während die andere an das Ende des Stockes projecirt wird. Aber die Ausdehnung unserer Körperoberfläche im dreidimensionalen Raume corrigirt einigermaassen diese Beschränkung. Denn da fast immer ein grosser Theil unserer Hautoberfläche entweder Berührungs- und Druckempfindungen erhält (durch unsere Kleider, durch Gegenstände, welche wir handhaben, durch Gehen, Stehen, Sitzen, Liegen), oder Temperatureindrücke erhält (theils durch die uns umgebende Luft, theils durch die Eigentemperatur der Dinge, mit denen wir in Berührung kommen): so haben wir beständig eine Mannigfaltigkeit von Hautsinnempfindungen, welche uns den eigenen Leib sozusagen rund um uns, ausgedehnt in drei Dimensionen, wahrnehmbar machen.

51. Auch in Bezug auf das Gesetz der excentrischen Empfindung steht sich eine empiristische und eine nativistische Theorie gegenüber und hier wie bei der Analyse der Raumpfindung kann dieser Gegensatz nicht durch eine einfache Entscheidung Pro oder Contra, sondern durch besonnene Abgrenzung eines Sowohl — Als auch überbrückt werden. In ihrem letzten Grunde ist die Excentricität der Empfindung nichts, das vom individuellen Bewusstsein im Laufe seiner Entwicklung erworben würde; sie gehört, wie der Gegensatz von Ich- und Nicht-Ich in seiner elementarsten Form, zum Wesen der psychophysischen Reaction und bildet in diesem Sinne

einen Ausgangspunkt aller Erklärung. Ihre Wurzeln liegen in der Entwicklungsgeschichte der organischen Welt und jener immanenten Teleologie, welche den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Formen der Reize und den Structuren der empfindenden Substanz geschaffen hat. Würde, wie eine vielverbreitete Ansicht behauptet, der neugeborene Mensch bei dem ersten Gebrauche seiner Sinne alle Eindrücke nur als Veränderungen seines eigenen Zustandes auffassen; oder mit anderen Worten, wären ursprünglich alle äusseren Wahrnehmungen innere: so würde keine spätere Entwicklung der intellectuellen Functionen, des Vergleichens und Urtheilens, etwas Anderes zu Stande bringen können, als eine Hypothese von einem gewissen Wahrscheinlichkeitswerth, niemals aber die unmittelbare sinnliche Ueberzeugung des natürlichen Bewusstseins vom Bestand der Aussenwelt. Geradeso wären weder Augenbewegungen noch Urtheile jemals unsere Anschauung des dreidimensionalen Raumes zu erzeugen im Stande, wenn nicht unsere ursprünglichsten Gesichtsempfindungen schon räumlich geordnet wären (V, 136 ff.). Ebenso wie unsere Raumanschauung ist die Externalisation und excentrische Projection der Empfindungen keine logische Operation, sondern eine entwicklungsgeschichtlich bedingte Intuition, welche sich unwillkürlich, mit Ausschluss aller Reflexion und alles Urtheilens, als ein integrirendes Moment des Empfindungsprocesses vollzieht. Der unwillkürliche, ja zwangsmässige Charakter dieser Vorgänge zeigt sich am deutlichsten darin, dass sie überall stattfinden, wo durch eine Erregung der sensiblen Centren Empfindung überhaupt entsteht, einerlei ob dieselbe durch adäquate oder inadäquate, durch äussere oder innere Reize, am Endapparat einer Nervenbahn oder im Verlauf derselben, erzeugt wird. Dies Ererbte empfängt freilich seine bestimmte Gestalt durch die Erfahrung, d. h. durch die Zusammenordnung des Gleichartigen, durch Association und Denken. Aber alle diese Prozesse können nur verdeutlichen, was in den Empfindungsinhalten unklar war, aber keine Differenzen erzeugen, die vorher nicht empfunden wurden. (Vergl. V, 157, 159; IV, 13.)

VOLKMANN, Psychol. § 100—104, woselbst die ältere Litteratur;  
 DESSOIR, Ueber den Hautsinn, 3. Abschn., woselbst die neuere Litteratur;

JAMES, Psychol. T. II, Chap. 17. Sehr merkwürdige Versuche, den Begriff der Externalisation, den Gegensatz von Innen und Aussen überhaupt, aus der Psychologie und dem wissenschaftlichen Denken zu beseitigen, sind in neuester Zeit von den Vertretern der sogen. immanenten Philosophie, von manchen Richtungen des Positivismus, und dem sogen. Empirio-kriticismus gemacht worden. Dass alle diese Annahmen die Psychologie nicht entlasten, sondern vielmehr in ein unwegsames Gestrüpp der gewagtesten erkenntnistheoretischen Constructionen hineinführen, kann wohl mit voller Bestimmtheit behauptet werden. Vergl. die oben genannte Arbeit von WUNDT über naiven und kritischen Realismus und die Schriften von WEINMANN, Wirklichkeitsstandpunkt und Die erkenntnistheoretische Stellung des Psychologen.

52. Vermöge dieser verschiedenen Wirkungsweise der excentrischen Projection gliedern sich nun für das sich entwickelnde Bewusstsein die Empfindungen mit Nothwendigkeit in drei Gruppen: Empfindungen, welche nur externalisirt werden, ohne dass ihre Erreger als Reize auf einen anderen Sinn zu wirken vermöchten. Empfindungen, welche nur localisirt werden können, also auf entoperipherischen Reizen beruhen; oder, wie z. B. ein Theil der Temperaturempfindungen, zwar epiperipherisch sind, aber von nicht wahrnehmbaren, d. h. nicht externalisirbaren Medien erzeugt werden. Endlich Empfindungen, welche sowohl localisirt als externalisirt werden können, da ihre Erreger auf mehrere Sinnesgebiete zugleich wirken. Und es entsteht durch diese Verschiedenheiten der Empfindung eine dreifache Vorstellung: die des Aussen im strengen Sinne einer Ferne, welche vom Ich geschieden ist; die des Aussen im unbestimmten Sinne eines Nahen, unmittelbar Gegebenen, welches zugleich ein Inneres ist; die des Zusammenstossens und Zusammenwirkens dieser beiden Sphären.

53. In den sowohl localisirbaren als externalisirbaren Wahrnehmungen vollzieht sich eine tief greifende Scheidung durch die Bewegung. Zu der Gruppe dieser Wahrnehmungen gehört der eigene Leib soweit er sicht- und tastbar ist ebenso gut wie die ihn umgebenden äusseren Gegenstände, welche für Auge und Berührung erreichbar sind. Während nun bei den letzteren Bewegungen vor sich gehen, theils durch andere Körper veranlasst, theils scheinbar spontan entstehend, theils von uns selbst hervorgebracht, die nur durch's Auge und die



dessen Thätigkeit unterstützenden Muskelbewegungen wahrgenommen werden, kann keine Bewegung des eigenen Leibes vor sich gehen, ohne dass jene in sich zusammenhängende Reihe von Bewusstseinserscheinungen, sei es in ausführlicher, sei es in abgekürzter Form einträte, welche in früheren Darlegungen als Reiz, Wille, Bewegungsimpuls, Muskelempfindung, Gesichtswahrnehmung der vollzogenen Bewegung beschrieben worden ist (V, 21, 24; VII, pass.). Die Wahrnehmungen der vom eigenen Leibe ausgeführten Bewegungen findet also jedes Individuum mit vorausgehenden und begleitenden Bewusstseinserscheinungen verknüpft: bei den Wahrnehmungen der ausserhalb des eigenen Leibes vor sich gehenden Veränderungen fehlt dieser Vorschlag wie diese Begleitung gänzlich; wir erfahren von ihnen nur, wenn sie fertig sind. Damit zieht sich die erste grosse Scheidelinie zwischen Ich und Nicht-Ich. Besonders wirksam ist die Incongruenz der Tast- und Bewegungsempfindungen. In regellosem Wechsel treffen Bewegungsempfindungen und Tastempfindungen bald zusammen, bald treten sie völlig aus einander. Gleiche Bewegungen, welche wir ausführen, bewirken jetzt Berührungen, und jetzt keine; jetzt an diesem Theil der Körperoberfläche, jetzt an jenem. Umgekehrt haben wir Berührungsempfindungen aller Art, auch wenn wir uns vollkommen still verhalten. Beide Empfindungsgruppen werden also völlig geschieden und auf zwei gesonderte Gebiete vertheilt, von welchen das eine als Inneres, das andere als ein davon unabhängiges Aeussere erscheint. Diesem werden alle durch die projecirenden Sinne übermittelten Qualitäten zugeschrieben; sie werden objectivirt: Empfindungsinhalte werden zu Eigenschaften äusserer Dinge.

54. In entgegengesetzter Richtung verdeutlichend wirken jene zahlreichen Bewusstseinserscheinungen, welche nur aus dem Innern des Organismus stammen: Empfindungen der Vitalität und Locomobilität, die sie begleitenden Gefühle und Triebe, welche zwar vielfach mit grösserer oder geringerer Bestimmtheit localisirt werden, aber zu welchen keine vorausgehenden oder parallelen Externalisationserscheinungen gegeben sind, die also auf kein „Aussen“ in dem IX, 52 bezeichneten strengen Sinne bezogen werden können. Sie geben darum die Anleitung,

den Leib, trotz der in epiperipherem wie entoperipherem Sinne stattfindenden excentrischen Projection jener Empfindungen, wodurch sie dem Bewusstsein nach dem Grundgesetz der Empfindung als ein Aeusseres erscheinen, doch zugleich den externalisierbaren Empfindungen als ein Inneres oder nur relativ Aeusseres gegenüberzustellen. In derselben Richtung wirkt die so sehr verschiedene Dauer der Nachempfindungen, wie sie auf verschiedenen Sinnesgebieten stattfindet. Die Tonempfindung, die Gesichtsempfindung, hört in der überwiegenden Zahl von Fällen sogleich auf, wenn der betreffende Reiz vorüber ist, oder wenigstens sehr bald nachher. Die Nachempfindung eines starken Geschmacksreizes kann Tage, das Nachgefühl eines Schmerzes Stunden lang dauern, nachdem längst jede externalisierbare Ursache verschwunden ist. Auch dies gibt Anleitung, Dinge, die nur in uns (als Leib) vorgehen, von solchen zu scheiden, die ausser uns vorgehen und nur durch Vermittlung des Leibes und seiner Organe uns zugeführt werden.

55. Diese Scheidung wird unterstützt durch die Differenz der Berührung. Die eigene Berührung des Leibes unterscheidet sich von der Berührung unseres Leibes durch irgend einen anderen, fremden Körper nicht nur dadurch, dass wir die zur Berührung hinführenden Eigenbewegungen sowohl optisch als kinästhetisch wahrnehmen, sondern auch dadurch, dass hier die Berührungsempfindung in der Regel zweigliedrig ist: das Berührende ist zugleich das Berührte und umgekehrt. Wir haben am eigenen Leibe stets die Doppelempfindung des Betasteten und Betastenden, während das Aussending die Berührung unerwidert lässt. Dies zieht durch die Welt unserer Wahrnehmungen eine Reihe von wichtigen Grenzpunkten. Die Fläche, in welche diese Grenzpunkte fallen, ist die Scheidewand des Leibes von der gleichgültigen Aussenwelt.

56. Von welcher Bedeutung die in IX, 54 und 55 beschriebenen Vorgänge für die Ausbildung der Ich-Vorstellung sind, zeigen am deutlichsten jene schweren Veränderungen des Ichbewusstseins, welche da eintreten, wo durch pathologische Vorgänge die normalen Organempfindungen in einzelnen Körperteilen entweder ganz in Wegfall kommen oder sehr stark

alterirt werden, so dass der eigene Leib oder einzelne Glieder desselben als fremde Körper erscheinen.

57. Ein weiteres Moment, welches die Ausscheidung des eigenen Leibes aus allen übrigen Bestandtheilen der tast- und sichtbaren Welt veranlasst, ist die geradezu überwältigende, ausnahmslose Constanz, welche die Selbstwahrnehmung des Leibes allen anderen Wahrnehmungen gegenüber aufweist. Einer bei gewisser Regelmässigkeit doch sehr wechselnden Umgebung gegenüber ist uns die Selbstanschauung des Leibes ganz gleichmässig als stets vorhandene Begleiterscheinung zu Allem gegeben. Aus dieser sich tausend- und tausendfach in unzähligen Combinationen wiederholenden Erfahrung erwächst eine unwiderstehliche Nöthigung, diesen unseren Leib als das beharrlich Identische einerseits unserer wechselnden Umgebung entgegenzusetzen und von ihr zu unterscheiden, wie andererseits alle unsere Bewusstseinszustände, als mit der Wahrnehmung des Leibes untrennbar verschmolzen und associirt, auf den Leib zu beziehen.

58. Auf diese Weise wird unser Leib einerseits eingereicht in die allgemeine Sicht- und Tastbarkeit der Dinge, welche sich dem Bewusstsein als die äussere Welt darstellen; andererseits unter ihnen doch wieder als ein *Ens sui generis*, als ein Anderes, zu ihnen gehörig und doch wieder von ihnen getrennt, erfasst. Der eigene Leib erscheint dem wahrnehmenden Individuum als die Wirklichkeit im eminenten Sinne: nicht nur darum, weil die ihn bildende Wahrnehmungsgruppe die constanteste von allen ist; sondern insbesondere auch deshalb, weil sie die einzige Wahrnehmungsgruppe ist, welche uns von zwei Seiten zugleich, in äusserer und innerer Wahrnehmung, gegeben ist. Denn während wir den Leib in der gleichen Weise durch optische, tactile, unter Umständen auch thermische, olfactorische Wahrnehmungen externalisiren, wie andere Dinge, bleibt eine grosse Gruppe von Bewusstseinsphänomenen übrig (Vital- und kinästhetische Empfindungen, Gefühls- und Willenserregungen, endlich alle secundären und tertiären Vorgänge), die wir in keiner Weise zu externalisiren und oft nur unvollkommen zu localisiren im Stande sind, aber dennoch, theils kraft innerer Wahrnehmung theils durch unvermeidlich

zwingende Association, auf den Leib beziehen müssen. Und diese sind es, die den dinglichen Complex, welchen wir Leib, unseren Leib nennen, von allen anderen Dinggruppen durchaus scheiden. Bewegung nehmen wir nicht nur an den Gliedern des eigenen Leibes, sondern überall an den Bestandtheilen unserer Umgebung wahr. Aber eine scharfe Linie trennt die Bewegungen unseres Leibes, vor Allem die willkürlichen Bewegungen, von anderen: das Bewusstsein des Wollens, der Activität, in welchem wir uns als die Ursache der Bewegungen des eigenen Leibes unmittelbar erfassen und lernen, uns als einheitliches Doppelwesen, körperlich, wie die übrige Natur, in äusserer, geistig in unserer inneren Wahrnehmung, von der Umgebung zu scheiden.

Die merkwürdigen Veränderungen, welche pathologische Störungen dieser Factoren bewirken, machen diesen Zusammenhang besonders deutlich. Vergl. BINET, *Altérations de la Personalité*, und STORRAW, *Psychopathologie*, 17. Vorlesung.

59. Es findet daher eine Art wechselseitiger Beglaubigung statt zwischen der sinnlichen Wahrnehmung anderer Dinge und der sinnlichen Wahrnehmung des eigenen Leibes. Durch die äussere sinnliche Wahrnehmung wird der Leib in eine Reihe gerückt mit allen anderen sinnlich wahrnehmbaren Dingen; durch die innere Wahrnehmung wird er von ihnen unterschieden. Und jene unaufhebliche Wirklichkeit des eigenen Leibes wird übertragen auf diejenigen Objecte, welche uns zwar niemals in der inneren Wahrnehmung gegeben sind, aber eine der sinnlichen Wahrnehmung unseres Leibes beinahe gleichkommende Constanz und Regelmässigkeit zeigen, und mit gewissen Reihen unserer inneren Zustände auf's Engste verknüpft sind. Denn in der äusseren Wahrnehmung besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen unserem Leibe und anderen Leibern und wiederum zwischen den sicht- und tastbaren Leibern und den sicht- und tastbaren Dingen. Darum muss vermöge einer durchgreifenden Aehnlichkeitsassociation das Wirklichkeitsbewusstsein, welches mit dem eigenen Leibe untrennbar verbunden ist (weil dieser nach IX, 58 die Parallelerscheinung zu allen unseren Erlebnissen ist), nothwendig auch den Dingen zu Gute kommen, welche jene allgemeinsten Eigen-

schaften der Sichtbarkeit, der Tastbarkeit, mit dem Leibe gemein haben. Auf der anderen Seite aber ist jede Verwechslung, jede Verschiebung der Grenze, welche das Ich vom Nicht-Ich scheidet, vollkommen ausgeschlossen durch jene Scheidelinien, welche theils von der Differenz der Berührung (IX, 55), theils von dem Fehlen der inneren Wahrnehmung (IX, 53), endlich durch den Umstand gezogen werden, dass wir zwangsmässig in Folge der V, 155 und IX, 27 dargelegten Verhältnisse durch unseren eigenen Leib die Coordinationslinien für die gesammte räumliche Anordnung der wahrgenommenen Welt legen müssen — ein Sachverhalt, der sich gewissermaassen symbolisch in der Wahrnehmungsthatfache ausprägt, dass wir unseren eigenen Leib nicht wie alle übrigen Leiber vollständig, sondern nur zum Theil, namentlich nur ohne Kopf, in optischer Wahrnehmung erfassen können, sofern nicht künstliche Vorrichtungen (Spiegel, Schattenbilder) benützt werden.

60. Sowohl das Bewusstsein von jener gemeinsamen Wirklichkeit, als das Bewusstsein vom eigenen Leibe als eines Dinges sui generis, verdeutlicht sich durch jenen Gegensatz zwischen primären und secundären Bewusstseinsphänomenen, der VIII, 6 ff. ausführlich beschrieben worden ist, und sich immer schärfer ausprägt, je reicher der Inhalt des Bewusstseins und je unabhängiger das Bewusstsein durch die Reproduction von den primären Erregungen wird. Wir haben einerseits die constante Wahrnehmungsgruppe unseres Leibes; anderseits zwei Gruppen von Bewusstseinserscheinungen, welche unter einander weit divergiren, wenn sie auch vielfach auf einander bezogen erscheinen: die localisirten und externalisirten Wahrnehmungen von Dingen, und den Lauf unserer Reproduction mit den darin beschlossenen Vorstellungs- und Gedankenreihen, Gefühlszuständen und Willensregungen. Genau in dem Maasse als sich Erfahrung und Bewusstsein entwickeln, treten diese Gruppen aus einander: neben dem Gange unserer sinnlichen Wahrnehmungen spielt der Verlauf secundärer und tertiärer Erregungen eine immer selbständigere Rolle. Sie werden nach und nach zu einer Welt für sich, neben der sinnlich wahrnehmbaren; zwar in Wechselwirkung mit dieser, aber kein

blosses Abbild; an allen Ecken und Enden sie überragend, über sie hinausgreifend, eigenen Gesetzen folgend. Auch hier findet noch eine gewisse Localisation statt (wir empfinden es, dass wir mit dem Kopfe denken, gerade so gut wie wir empfinden, dass wir mit den Augen sehen und mit dem Magen verdauen), aber schlechterdings keine Externalisation. Wir nehmen sie auch trotz jener Localisation doch niemals mit körperlichen Vorgängen zusammen wahr, pflegen sie daher auch nicht mit solchen zu associiren, sondern stellen sie nach einer dem Menschen von jeher geläufigen Unterscheidung als unser „Ich“ im eigentlichsten höheren Sinne, d. h. als unsere Seele, dem Ich im anderen Sinne, nemlich unserem Leibe, gegenüber.

Alles hier genau Analysirte liefert das Material zu jenen „unbewussten Schlüssen“, welche nach Schopenhauer und Helmholtz das blosse Empfindungsmaterial in ein vom Subject verschiedenes Object verwandeln, und angeblich den Beweis für die Apriorität des Causalgesetzes liefern sollen. Man sieht aber durch diese Analyse, wie der Objectgedanke sich allmählig dem Subject aufzwingt und dass die „unbewussten Schlüsse“ zunächst nur Associationen sind, welche durch Regelmässigkeit gewisser Erfahrungen ausgebildet werden.

61. Ist nun durch die dargelegten Prozesse einerseits die Welt der wahrnehmbaren Dinge zu dem gleichen Wirklichkeitswerth erhoben wie der eigene Leib, anderseits durch den Gegensatz des Primären und Secundären oder Tertiären der Grund zu der Unterscheidung des Wirklichen und Gedachten, oder einer körperhaft sinnlichen und einer geistigen Wirklichkeit, oder kurz zwischen Leib und Seele gelegt: so wird dieser zunächst in Bezug auf das eigene Ich gemachte Unterschied weiterhin alsbald auf die übrige, in sinnfälliger Wahrnehmung gegebene Wirklichkeit angewendet. Wir trennen diese in Wesen, denen wir die Fähigkeit zuschreiben, innere Zustände zu erleben, wie sie uns in der Selbstwahrnehmung gegeben sind, oder eine Seele zu haben; und solche Wesen, die wir als nur dingliches, nicht bewusstes Sein allem Bewusstseinsfähigen entgegentstellen.

62. Die Eintheilung der von uns unabhängigen, ding-

lichen Welt in bewusste und unbewusste Wesen erfolgt am Leitfaden der Selbstwahrnehmung durch Analogie und Induction. Unter den unzähligen Körpern, die uns umgeben, gibt es viele, welche von nah wie von fern betrachtet, mit unserem eigenen Leibe eine grössere oder geringere Aehnlichkeit aufweisen, und daher schon nach dem Associationsgesetz uns die Vorstellung eines Innern, eines Subjects zuführen, wie wir sie mit der Wahrnehmung unseres eigenen Leibes zu verbinden genöthigt sind. Die Stärke der Association, welche die Wirklichkeit unseres Leibes auf alle mit ihm in verwandter sinnfälliger Erscheinung gegebenen Dinge überträgt, und mit dem Leibe Innenzustände oder seelische Ereignisse verknüpft, zeigt sich nun auf eine überaus merkwürdige Weise darin, dass das naive Bewusstsein (des Kindes, des primitiven Menschen) jene Beseelung der dinglichen Welt nach der Analogie des eigenen Leibes viel weiter ausdehnt, als eine strengere Prüfung gestattet. Das naive Bewusstsein vermenschlicht und beseelt alles, was Spuren einer eigenen inneren Lebendigkeit zu haben scheint: Naturwesen, wie Pflanzen und Thiere; aber auch Naturvorgänge. Nur das Artefact ist völlig oder wenigstens überwiegend von dieser Metamorphose ausgeschlossen. Nichtsdestoweniger drängen sich auch dem anthropomorphisch gesinnten Bewusstsein mit Nothwendigkeit gewisse Abstufungen auf in der Geltung dieser Analogie: Grade der Beseelung, das Gefühl eines Näher oder Ferner, an denen die Geschichte der Bildung und Wiederzersetzung der mythologischen Vorstellungen reich ist. Nur da, wo durch die Möglichkeit eines Gedankenaustausches mittels der Sprache das Innere des bewussten Lebens wechselseitig aufgeschlossen werden kann, erreicht die Vorstellung der Realität eines fremden Seelenlebens den höchsten Grad von Deutlichkeit und Bestimmtheit, welcher sich im Mitgefühl äussert, — ein Phänomen, welches nach dem Zeugnisse der Sittengeschichte der Menschheit ursprünglich dem Sprachfremden gegenüber ganz unbekannt war.

Belege für diese Naturanschauung *ex analogia hominis* in der Mythologie aller Zeiten und Völker. Vergl. die Litterat. zu X, 43. Wie tief diese Betrachtungsweise auch in wissenschaftliches Denken eingedrungen ist, zeigt am besten die Naturphilosophie des speculativen Idealismus in allen ihren Phasen, von SCHELLING u. OKEN bis auf SCHOPENHAUER u. HARTMANN.

63. Die mitwirkende Leistung der Sprache bei den hier zu beschreibenden Entwicklungsvorgängen des Bewusstseins besteht in Folgendem: 1. Sie unterstützt das Individuum bei der Ausbildung des Unterschieds zwischen dem (seinem) Ich und den übrigen Wesen und Dingen, indem sie „Du“ zu ihm sagt und die Beziehungsgruppe dieses Subjects gegen die aller übrigen Subjecte abgrenzt. 2. Sie unterstützt das Individuum in der Ausbildung des Unterschieds zwischen denjenigen anderen Wesen, welche auch Träger von Bewusstseinserscheinungen sind, und denjenigen, welche dies nicht sind (Ich und Nicht-Ich im generellen oder socialen Sinne). Denn sie lehrt das Individuum, seine eigene Beziehungsgruppe, welche von den Anderen „Du“ genannt wird, als Ich zu bezeichnen, und diejenigen fremden Beziehungsgruppen, welche „Ich“ von sich sagen und das Individuum „Du“ nennen, als Nicht-Ichs, welche zugleich Ichs sind, aus allen übrigen Wesen herauszuheben. 3. Das Individuum empfängt von aussen her die sprachliche Kennzeichnung von Zuständen, die es innerlich unmittelbar erlebt (Gefühle, Affecte, Gemüthsbewegungen) und hört von Anderen die nemlichen Bezeichnungen auf sie anwenden, womit die Vorstellung verwandter Zustände in jenen sich nothwendig verknüpft. 4. Das Individuum hört andere Ichs die Dinge von sich unterscheiden, welche es selbst als Nicht-Ich von sich abzutrennen gelernt hat und macht die Beobachtung, dass in diesen auf das Nicht-Ich bezogenen Wahrnehmungen ein überwiegend grosser Bestandtheil dem Individuum mit anderen wahrnehmenden Wesen gemeinsam ist: d. h. dass die nemlichen Inhalte wahrgenommen werden, während vereinzelt andere Bestandtheile nur für das Individuum allein existiren, in der Wahrnehmung der anderen Individuen dagegen fehlen.

64. Im Zusammenwirken mit der VIII, 10 erwähnten wechselseitigen Controle der Sinne durch einander ist diese wechselseitige Controle der Individuen mit Hülfe der sprachlichen Mittheilung das wichtigste Vehikel bei der Ausbildung des Unterschieds zwischen subjectiver und objectiver Wirklichkeit, oder zwischen geistigem und dinglichem Sein. Die Wirksamkeit dieses collectiven oder socialen Moments beruht vorzugsweise auf folgenden Punkten: 1. Der schon im Individuum



als solchem begründete und angelegte Unterschied zwischen Wahrnehmung und Vorstellung oder Denken erfährt durch den Wechselverkehr mit Anderen die schärfste Ausprägung. Denn wir bemerken sehr bald, dass von gegebenen Bewusstseinsinhalten nur ein Theil Gegenstand unmittelbarer Auffassung durch Andere ist: dieser aber so, dass es uns in vielen Fällen ganz unmöglich ist, die Auffassung desselben durch Andere zu verhindern; dass dagegen ein anderer Theil unseres Bewusstseinsinhaltes der unmittelbaren Auffassung durch Andere gänzlich entzogen ist, ausser insoweit, als wir durch mimische oder sprachliche Ausdrucksbewegungen denselben mehr oder minder willkürlich zu vermitteln bemüht sind. 2. Zwischen diesen beiden Klassen von Bewusstseinsinhalten ergibt sich weiter folgende Differenz: Ueber die erste, bis zu einem gewissen Grade allgemein zugängliche, ist die Verständigung verhältnissmässig leicht und eine weitgehende Gleichmässigkeit in der Anordnung und dem Inhalt der betreffenden Eindrücke vorhanden. Ueber die zweite kann, auch da, wo die Absicht zu vermitteln besteht, oft nur sehr mangelhaft und ungenügend Einklang erzielt werden: wir bemerken, dass wir uns nur theilweise dem Anderen verständlich machen können, und dass ebenso uns nur eine unvollständige Auffassung gewisser Bewusstseinsvorgänge des Anderen gelingt. 3. Bei der ersten Gruppe von Bewusstseinsinhalten ist die Reihenfolge indifferent, in welcher sie von uns oder anderen Subjecten wahrgenommen werden. Ob wir sie bemerken und Andere darauf aufmerksamer machen, oder umgekehrt; ob wir nur Theile wahrnehmen oder Andere das Ganze, ob unsere Wahrnehmung in diesen Zeitpunkt fällt, die eines anderen Subjects in einen nachfolgenden oder vorausgehenden — dies stellt sich in zahllosen Fällen als vollständig gleichgültig heraus und dient in hohem Grade dazu, die Vorstellung einer von den Subjecten und ihren Wahrnehmungen oder inneren Erlebnissen überhaupt unabhängigen Wirklichkeit zu begründen. Gerade weil der Gegensatz so gross ist zu dem, was in der Innenwelt des Subjects vor sich geht. Denn hier tritt an Stelle einer beliebigen Reihenfolge eine bestimmte. Wir erleben in uns Bewusstseinsphänomene, die ein Anderer niemals vor uns oder ohne uns

bemerken kann; und wir erschliessen an Anderen Bewusstseinsvorgänge, die immer erst an ihnen zur Thatsache geworden sein müssen, ehe sie in unser Bewusstsein fallen können — und die eben darum als Vorgänge der Innenwelt, oder subjective Erscheinungen von allen Vorgängen der Aussenwelt oder des Objectiven unterschieden werden.

---

## X. Capitel.

### Sprechen und Denken.

#### 1. Abschnitt.

#### Entstehung und Leben der Sprache.

Ueber die psychologischen Fragen, welche mit dem Problem des Ursprungs der Sprache zusammenhängen, ist vorzugsweise durch die treffliche Untersuchung MARTY's: Ueber den Ursprung der Sprache, Licht verbreitet worden. Die dort entwickelten Anschauungen hat der Verf. in einer längeren Reihe kritisch-polemischer Artikel Ueber Nativismus, Sprachreflex und absichtliche Sprachbildung namentlich gegen WUNDT und STEINTHAL vertheidigt. Man vergl. ausserdem die Arbeiten von WHITNEY und die auf das Thema bezüglichen Abhandlungen von MADVIG (Kl. philol. Schriften) und VIGNOLI (Peregrinazioni Psicologiche). Auch PAUL, Principien d. Sprachgeschichte, Cap. X, enthält vieles Beachtenswerthe. Manche psycholog. Missgriffe sind durch MARTY a. a. O. VII. Artikel (V. Schr. f. w. Ph. 14. Bd. S. 461 ff.) berichtigt worden. Ueber das Ganze der einschlägigen Fragen orientirt sehr gut der Artikel „Philology“ in der Encyclopaedia Britannica, welcher ebenfalls WHITNEY zum Verfasser hat. Neuerdings hat WUNDT im 1. Bande seiner Völkerpsychologie alle auf die Psychologie der Sprache bezüglichen Fragen eingehend untersucht. Manche werthvolle Anregung auch bei BALDWIN, Die Entwicklung des Geistes, und HENRY, Antinomies Linguistiques.

1. Wortsprache heisst die Fähigkeit des Menschen, mittels mannigfach combinirter, auf einer beschränkten und nicht bei allen Menschengruppen gleich grossen Anzahl von Elementen beruhender Klänge und Laute, nicht bloss den Charakter einzelner Zustände auszudrücken, oder auf eine einzelne Wahrnehmung aufmerksam zu machen, sondern die Gesamtheit

seiner Wahrnehmungen und Vorstellungen in diesem natürlichen Tonmaterial so abzubilden, dass dieser psychische Verlauf bis in seine Einzelheiten anderen Menschen verständlich und deutlich wird.

2. Die Frage nach dem Ursprung der Wortsprache kann in einem doppelten Sinne gestellt werden: historisch und psychologisch. Antwort auf die historische Frage kann nur die allgemeine vergleichende Sprachwissenschaft geben, indem sie auf Grund der umfassendsten Beobachtungen und Reconstructionen die älteste erreichbare Gestalt einer möglichst grossen Zahl von Sprachen feststellt, und diese paläontologischen Sprachformen zum Gegenstande einer neuen Analyse und Vergleichung macht. Allein es ist wohl selbstverständlich, dass die Beantwortung der Frage: „Wie haben die primitivsten Sprachformen der Menschheit wirklich ausgesehen und was können wir von ihnen auf sprachgeschichtlicher Grundlage aussagen?“ lange bevor sie nur in die Nähe des Ursprünglichen gelangt, sich in völliges Dunkel verliert. Umgekehrt kann die Psychologie niemals unternehmen, etwas anderes darzustellen, als dies: „Aus welchen Functionen des Bewusstseins und der allgemein menschlichen Veranlagung heraus war die Sprache überhaupt möglich, und in welcher Weise müssen dieselben bei ihrer Entstehung und Ausbildung zusammengewirkt haben?“ Beide Unternehmungen wären von fast hoffnungsloser Schwierigkeit, wenn nicht beiden gegönnt wäre, wenigstens ein Stück ihres Weges im Lichte wirklicher Erfahrung und Beobachtung zu wandeln. Dieses ist gegeben mit der Thatsache, dass die Sprache nichts unveränderlich Gegebenes, sondern ein immerfort werdendes, sich entwickelndes und umgestaltendes ist. Der Process der Sprachschöpfung, dessen erste Anfänge sich naturgemäss in das Dunkel der fernsten Urzeit verlieren, wo sie unkenntlich werden, vollzieht sich so, freilich nur in einem sehr eingeschränkten Sinne, an den lebendigen Sprachen immerfort noch vor unseren Augen. Wir haben für ihn freilich keine „historischen“ Documente; denn die „Urworte“ sind längst verschwunden und nirgends aufbewahrt. Aber das Werden der Sprache lässt sich an den Cultursprachen, die wir ein ansehnliches Stück ihres Entwicklungsganges an

der Hand von Documenten verfolgen können, mittels historischer Methoden beobachten und studiren, und an der Hand von Beobachtungen, die uns der gesunde, der kranke und der werdende Mensch auf allen Sprachgebieten liefert, mittels physiologischer und psychologischer Methoden. Und gerade hier wird sich die Thatsache, dass die Ontogenese, die Entwicklung des Individuums, die Phylogenese, die Entwicklung der Gattung, bis zu einem gewissen Grade widerspiegelt (I, 31, 32, III, 8), besonders fruchtbar erweisen. Alle diese Materialien sind dem Psychologen ebenso zugänglich wie dem Linguisten. Und sie sind auch für die Frage nach dem Sprachursprung überhaupt von entscheidender Bedeutung, wenn man nur gelten lässt, dass die Urschöpfung der Sprache nicht auf ein eigentümliches, heute verschwundenes oder nicht mehr thätiges Vermögen der ältesten Menschheit zurückzuführen sei, sondern lediglich aus der Wirksamkeit derjenigen Factoren begriffen werden müsse, die auch jetzt noch die Umwandlung und das beständige Werden der Sprache bedingen. Unter dieser Annahme, welche sicherlich vor jeder anderen den Vorzug der Einfachheit, Natürlichkeit und methodischen Verwendbarkeit für sich hat, würden aus der wissenschaftlichen Ausnutzung jener empirischen Beobachtungen über den Sprachwandel, wobei Psychologie und Sprachwissenschaft sich in die Hände arbeiten, wichtige Einsichten wenigstens für den psychologischen Theil der Frage nach dem Sprachursprung gewonnen werden können.

3. Für eine psychologische Betrachtung ist es wichtig zu constatiren, dass Sprache als das willkürliche oder unwillkürliche Hervorbringen von Lauten, die mehr oder weniger articulirt sind, keineswegs dem Menschen allein angehört, sondern auch einem grossen Theile der Thierwelt; und dass diese „Klanggeberden“, wie man die Sprachlaute in dieser weitesten Bedeutung nicht unzutreffend genannt hat, nur einen Bestandtheil der den organischen Wesen überhaupt eigentümlichen Ausdrucksbewegungen bilden.

4. Ueberall sind diese Ausdrucksbewegungen zunächst nur ein Specialfall oder eine Begleiterscheinung der allgemeinen Reaction auf Reize, welche einen specifischen Lust- und Un-

lustcharakter an sich tragen; aber allenthalben in der organischen Welt wird diese Reaction, welche zunächst Selbstzweck ist, Entladung einer durch Reize frei gewordenen Energie, ein Act der Befreiung, Erleichterung — überall wird sie als Mittel zu anderen Zwecken verstanden und verwendet, welche man im allerweitesten Sinne als Mittheilungszwecke bezeichnen kann. Die anfänglich unwillkürliche Bewegung geht in eine willkürliche über, die zu dem Zweck gebraucht wird, um andere Wesen auf äussere Vorgänge, oder auf innere Zustände, welche der sich Aeussernde wahrnimmt, aufmerksam zu machen. Diese Verwandlung der Ausdrucksbewegung in ein Mittel der Mittheilung vollzieht sich, nach dem Gesetz der Berührungssociation, in dem Maasse, als die gewohnheitsmässige Erwartung sich ausbildet, auf eine solche Bewegung gewisse Wirkungen bei anderen Wesen eintreten zu sehen (vergl. VII, 18 u. IX, 45, 46).

5. Je nachdem diese Ausdrucksbewegungen sich stumm oder durch Erregung von stimmlichen Lauten vollziehen, bilden sie die Rudimente der Geberden- und der Lautsprache. Beide sind kein ausschliessliches Eigenthum des Menschen, sondern finden sich in mannigfachen Abstufungen durch die gesammte Thierwelt. Das Thier drückt nicht nur innere Zustände, Behagen und Missbehagen, Freude und Schmerz, Hunger und Liebe, Ungeduld und Angst, durch Körperbewegungen und Laute aus; sondern es hat auch bestimmtere eigenartige Töne, deren es sich namentlich im Geschlechtsverhältnisse, den Jungen und den Genossen gegenüber bedient, um zu locken und zu warnen, um das Verhalten der anderen zu regeln und sie zu schützen. Man wird kaum zweifeln dürfen, dass wenigstens ein Theil dieser Töne nicht auf blossen Reflexen beruht, sondern willkürlich hervorgebracht wird; dass diese einestheils einer dauernden Erinnerung entsprechen, andernteils einer Vorstellung, die sich verwirklichen kann, Ausdruck geben. Diese Form der Interjection, der Warn-, Droh-, Lock-, Anrufschrei, geht ihrem psychologischen Gehalt nach über die reine Interjection schon hinaus; hier liegt die Wurzel der demonstrativen, vocativen und imperativen Elemente der Sprache. Und die Verständlichkeit dieser Töne wird wohl innerhalb des

Zusammenlebens durch eine einfache Association bewirkt, indem die Situation den Laut, die eigentümliche Beschaffenheit des Lautes die Situation verständlich macht. Der seltene, ungewöhnliche Ruf erregt an sich Aufmerksamkeit; er deutet auf eine besondere Situation, und der Deutung des speciellen Charakters wird innerhalb der gleichen Art durch die Erinnerung an das eigene Lautvermögen und seine Verwendung der Weg gewiesen.

6. Es ist anzunehmen, dass die letzten Motive der menschlichen Sprachbildung im Wesentlichen die gleichen sind. Sicherlich verwendet das Kind die unarticulirten Schreilaute, welche ihm anfangs allein zu Gebote stehen, nicht nur dazu, um sich „Luft zu machen“, sondern sehr bald auch zu dem Zwecke, die Umgebung mit seinen Zuständen, namentlich mit seinen Bedürfnissen bekannt zu machen. Und ebenso werden die ursprünglichsten Formen der Triebbewegung, das Hinlangen und Greifen nach einem begehrten Gegenstande, das Sich-Wegwenden von einem verschmähten, die Abwehrbewegungen mit Kopf und Händen überhaupt, die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln, insbesondere des Mundes, sehr bald zu bewussten Geberden des Deutens und des Bezeichnens, des Bejahens und Verneinens, die sich dadurch weiter entwickeln, dass die Nachahmung, die Mitbewegung, in eine Antwort- oder Gegenbewegung übergeht. Diese Bewegungen sind nicht erlernt, sondern in der natürlichen, ererbten Ausrüstung des Individuums präformirt. Ihr Ursprung liegt hinter der Entwicklung des einzelnen Lebewesens in der Geschichte des Stammes. Neugeborene Kinder, die noch niemals Sauer, Bitter oder Süß geschmeckt haben, führen die entsprechenden mimischen Bewegungen aus; geradeso wie die für die Ernährung unentbehrliche Saugbewegung schon auftritt, bevor noch das Kind zum ersten Male den Mund an die Mutterbrust legt. Das erste Lächeln und Lachen sind gewiss nicht imitativ, sondern impulsiv; nicht nachgeahmte, sondern vererbte Bewegungen; ebenso Schreien und Weinen. Bei anderen Bestandtheilen der kindlichen Mimik ist es sehr schwierig, den Einfluss der Nachahmung, dieses mächtigen Triebes, von dem der Vererbung zu trennen. Mit Recht hat Preyer darauf hingewiesen, dass für

dies Problem das Studium der Gesichtszüge und Gesten Blindgeborener von grösstem Nutzen sein müsse. Und auch der erwachsene Mensch hat zu allen Zeiten und bei allen Völkern seine inneren Bewegungen, Schmerz, Freude, Schreck, Ueber raschung, Abscheu, durch Schrei und Ruf, d. h. durch eine Umsetzung starker innerer Erregung in Thätigkeit der Stimmwerkzeuge ausgedrückt. Dies beweisen die in allen Sprachen vorhandenen Interjectionen. Von diesen sind wenigstens eine Anzahl blosse Rufe und als solche über alle Sprachgrenzen hinweg gemeinverständlich, während freilich andere erst im Laufe der Zeit durch Abnutzung von ursprünglichen Sinnwörtern dazu geworden sind. Aber auch bei diesen ist die alte Sinnbedeutung selbst unter Sprachgenossen oft bis zur Unkenntlichkeit verblasst, und auch sie können weit über den Kreis der Sprachgemeinschaft hinaus durch blosse Betonung und Tonfall und im Zusammenhang einer bestimmten Situation verständlich werden. Zwar nicht der Ausdruck, wohl aber der Eindruck eines Fluches, eines Schmerzenslautes, eines Freudenrufes ist in diesem Sinne international.

PREYER, Naturw. Thats. u. Probl. S. 230. Zum Allgemeinen vergl. DARWIN, Ausdruck d. Gemüthsbeweg.; BELL, Anatomy and Philosophy of Expression; WUNDT, Essays, Nr. 9; Vorlesg. Nr. 26; SPENCER, Psychol. P. IX. Vergl. insbes. KLEINPAUL, Sprache ohne Worte, welcher alle von Menschen gebrauchten Zeichen, die nicht durch Töne mitgetheilt werden, anführt und erläutert.

7. Aber damit sind doch nur die Rudimente menschlicher Sprache bezeichnet. Alle bisher besprochenen Ausdrucksbewegungen drücken nichts anderes aus, als die Allgemeinheit eines bestimmten Zustandes, mit welchem sie von anderen Individuen gewohnheitsmässig oder auf Grund einer Analogie verknüpft werden. Die Zahl der Zustände, welche auf solche Weise ausgedrückt werden können, ist aber sehr beschränkt; gering ist auch die Menge von näheren Bestimmungen oder Abstufungen dieser Zustände, welche sich so ausdrücken lassen. Zu einer weitgehenden Symbolisirung ihres Vorstellungsverlaufes haben es auch die intellectuell höchststehenden Thiere nicht gebracht. Diese Beschränktheit alles Ausdrucks, der nur Klang- oder Bewegungsgeberde ist, wird erst überwunden durch jene überaus feine und mannigfaltige Gliederung, zu



welcher die menschliche Kehle und das menschliche Ohr in ihrem Zusammenwirken befähigt sind, und durch jene gesteigerte Fähigkeit zu vergleichen und zu unterscheiden, welche das menschliche Bewusstsein charakterisirt. Beides zusammen bildet die psychophysische Voraussetzung für die menschliche Wortsprache. Die Würdigung dieser beiden Umstände leitet zu der Annahme, dass die Laute, welche auf Veranlassung bestimmter Eindrücke hervorgebracht werden, sich innerhalb eines engeren Kreises von Zusammenlebenden allmählich bestimmter articuliren; dass das veranlassende Object von dem Gefühlseindruck, welchen es hervorrief, geschieden, und dieser ursprünglich nur dem Gefühl entstammende und es ausdrückende Laut zur Bezeichnung oder Mitbezeichnung die Veranlassung wurde. Hier liegen die Anfänge der indicativen, erzählenden Formen der Rede, die Rudimente der Begriffsbildung. Die Metapher, die übertragene Anwendung einer Lautgruppe, wie sie das wichtigste Hilfsmittel zur Erweiterung des Bedeutungsreichtums der Sprache auf jeder Stufe bildet, hat schon an ihrer Wiege als Pathe gestanden. Und sie ist selbst nichts anderes, als ein Kind der Association, sowohl nach der Aehnlichkeit als nach der Contiguität. Der Augenblick, in welchem ein bestimmter Lock- oder Warn- oder Schreckensruf die Gestalt gewonnen hatte, um nicht nur einen Zustand oder eine Erregung der ihn ausstossenden Person, sondern daneben oder lediglich das erregende Object und seine Thätigkeit zu bezeichnen — dieser Augenblick darf die Geburtsstunde der Sprache im Sinne der Gedankenmittheilung genannt werden. Solange sinnlicher Eindruck, Gefühlswirkung und stimmliche Ausdrucksbewegung ein ungeschiedenes Ganze bilden, kann letztere nur in uneigentlichem Sinne als Sprache bezeichnet werden; sie ist vielmehr eine unwillkürliche Reaction auf einen gegebenen Reiz. Sprache beginnt erst da, wo eine solche Hervorbringung gewollt wird, weil sie einem Zwecke der Verständigung dient, wo ein solcher Laut von einem Vorgange, der ein bestimmtes Gefühl erregt hat, auf andere, damit zunächst nicht verknüpfte Objecte und Vorgänge übertragen wird, die gleichen oder ähnlichen Gefühlswerth haben: die natürliche Lautmetapher.

8. Sicherlich haben die aus den verschiedenen Arten des Schreiens und Rufens entstandenen Interjectionswurzeln nur den allerältesten, aber keineswegs einzigen Grundstock des Sprachschatzes gebildet. Es ist wohl anzunehmen, dass sich zu ihnen frühzeitig die Verwendung onomatopoeischer Mittel, nachahmender Laute, gesellt haben werde, durch welche eine Verständigung umso leichter zu erzielen war, je mehr eben das Klangbild die Vorstellung irgend eines Wesens oder Vorganges zu erregen vermochte. Auch hier dürften zwei Stufen zu unterscheiden sein. Nicht alle Nachahmung ist willkürlich. Wie der Schrei auf gegebene Veranlassung dem Menschen unwillkürlich entfährt, und zwar je nach der Veranlassung in verschiedener akustischer Form: so reizen die Vorgänge in der Natur zur unwillkürlichen Nachahmung, welche keinen anderen Zweck oder Grund hat, als die Freude an dem eigenen Können. Und genau so wie der Ruf oder Schrei allmählich objectivirt wird, von einer reinen Ausdrucksbewegung zu einem sachlichen Zeichen sich erhebt, so geht es auch mit der Nachahmung. Aus einem freien Spiel wird sie, sobald ihre vermittelnde Kraft, ihre Verständlichkeit, einmal entdeckt ist, zu einem mit Bewusstsein gesuchten Mittel der Bezeichnung mannigfaltiger Erfahrungen.

9. Es wird kaum bezweifelt werden können, dass der Geltungsbereich dieses nachahmenden Elements in den Ursprachen weit grösser war, als wir uns dies auf Grund unseres heutigen Sprachgefühls vorstellen können, das durch den abstract-begrifflichen Charakter unserer Ausdrucksweise jene sinnlich-associative Grundlage, jenen Charakter der „Klanggeberde“, welcher den ältesten Sprachen eigen gewesen sein muss, fast ganz verloren hat. Auch die Thatsache, dass in den Wurzeln der uns bekannten Sprachstämme keine oder verhältnissmässig verschwindend wenig vorkommen, die interjectionalen oder onomatopoeischen Charakter haben, beweist nichts gegen diese Anfänge des Sprechens überhaupt, sondern zeigt nur, dass diese Wurzeln schon secundäre Worte sind; ebenso ist umgekehrt nichts durch die heutigen Onomatopoeien zu beweisen, weil sie eben keine Urworte sind. Nicht bloss Töne und Geräusche werden in nachahmenden Urworten nach-

gebildet worden sein, sondern auch Bewegungen, Gestalten, örtliche Bestimmtheiten. Man muss sich nur daran erinnern, welche Fülle von Combinationen dem menschlichen Ausdrucksvermögen dadurch zu Gebote stand, dass es mit der Mannigfaltigkeit der in ihm präformirten Ton- und Geräuschlaute, welche die Voraussetzung für die eine reiche und wohlgegliederte Articulation seiner Schreie und Rufe enthält, die reichste Abwechslung der Intensität, Tonlage und rhythmischen Folge zu verbinden vermag; wie sehr durch die Combination dieser Elemente die Nachahmungsfähigkeit gesteigert wird. Man muss sich ferner erinnern, dass die Articulation der Laute eine weit reichere, mannigfaltigere Darstellung der mit einem Gefühl verknüpften Vorstellungen und dadurch indirecte Nachahmung von Dingen und Vorgängen ermöglicht, welche selbst nicht tönender Natur und darum direct nicht nachahmbar sind. Dass auch diese Nachahmungswurzeln den Weg zurückzulegen hatten, welcher von dem unanalysirten Ausdruck für einen Empfindungscomplex (Ding, Eigenschaft, Thätigkeit) zur Aussonderung des Subjectiven und Objectiven, zur Besonderung von subjectivischer, adjectivischer, verbaler Bezeichnung führt, wie bei den Interjectionswurzeln betont wurde (X, 7), ist selbstverständlich.

Vergl. MARTY, Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philosophie Bd. 14 S. 72, Anmerkg.; Bd. 15 S. 261; WHITNEY, Leben und Wachstum; WUNDT, Völkerpsychologie 1. Bd.

10. Ob es ausser den Interjections- und Nachahmungswurzeln im ältesten Sprachschatz noch eine andere Klasse von Wurzeln, die hier Begriffswurzeln genannt sein mögen, gegeben habe, wird sich natürlich niemals mit Sicherheit ausmachen lassen. Es ist freilich wahr, dass in dem Schatze von Wurzelwörtern, welche die vergleichende Sprachwissenschaft als Urbesitz der Indogermanen dargethan hat, und die zum grössten Theil menschliche Thätigkeiten ausdrücken, nur vergleichsweise wenig solche sich finden, die als nachahmend bezeichnet werden könnten. Manche Forscher haben daraus den Schluss auf eine schöpferische Sprachbildung im Dienste der ursprünglichsten Begriffe ziehen zu dürfen geglaubt. Allein man wird sich hüten müssen, auf jenen Umstand allzuviel Gewicht zu legen.

Es wäre das genau ebenso, als wenn man das Culturbild, welches jener Sprachschatz vor unserem geistigen Auge er- stehen lässt, für das Bild der Anfänge des Menschengeschlechts nehmen wollte. Von diesen Anfängen ist jene indogermanische Urcultur wahrscheinlich weiter entfernt, als von unserer Gegen- wart, und Niemand vermag zu sagen, auf wie vielen Schichten sprachlicher Vorvergangenheit jene indogermanischen Wurzeln gewachsen sein mögen. Aus Sprachen, die eine weniger con- sequente Entwicklung haben, als diese Hauptstämme der weissen Race, und weniger genau durchforscht sind, lassen sich natür- lich noch weniger Schlüsse ziehen. Lautwechsel und Bedeutungs- wandel (X, 25, 40), die mächtigsten Naturkräfte im Leben der Sprache, zernagen immerfort das Alte, um Neues zu schaffen. Sowenig also, bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens, ein historischer Beweis für Begriffswurzeln in den Ursprachen möglich ist, so spricht doch eine gewisse psychologische Wahr- scheinlichkeit für ihr Vorhandensein. Von dem Augenblick an, da der Mensch zum Bewusstsein der Verständigungskraft der Sprache kam und die unermesslichen Vortheile empfand, welche darin lagen, wird sein natürlicher Scharfsinn sich der Schaffung indicativer Laute, welche aus was immer für einem Grunde eine gewisse Wahrscheinlichkeit boten, verstanden zu werden, zugewandt haben. Geradeso wie im Verkehr solcher Men- schen, welche sich durch Wortsprache nicht verständigen können, oft grosse Findigkeit in der Aufsuchung geeigneter Geberden an den Tag tritt. Ein gewisses Tonmaterial stand für diesen Zweck umso gewisser zu Gebote, als ja der Mensch ausser den Vorbildern, welche die mannigfaltigen Geräusche und Töne der Natur darboten, sicherlich zu allen Zeiten seine beweglichen Stimm- und Sprachwerkzeuge auch spielend geübt hat, so wie es heute noch Kinder thun, bevor sie wirklich sprechen lernen. Und auf diese Weise wird die Fähigkeit zur Hervorbringung mannigfacher, auch nicht direct nachahmender Lautcombina- tionen, ohne welche die Entwicklung des Sprechens undenkbar ist, wesentlich gefördert worden sein. Nun ist freilich richtig, dass der Sinn eines zum erstenmal gebrauchten Sprachlautes, der weder Ausruf noch Nachahmung ist, an sich unverständ- lich ist, weil sich, abstract gesprochen, an jede Verlautbarung

jeder Gedanke knüpfen lässt. Hier aber muss man, wie auch bei den übrigen Quellen der Ursprache, an Mienenspiel und Gebärde erinnern, welche von allen Naturvölkern gekannt und neben der Wortsprache zum Theil mit grosser Vollkommenheit geübt werden. Obwohl auch sie manche conventionelle Zeichen enthalten, welche nur bestimmten Völkern eigentümlich und nicht ohne Weiteres verständlich sind, so bietet die Gebärdensprache doch immer und überall ein wichtiges Verständigungsmittel zwischen sprachfremden Menschen, welches sicherlich die ersten Sprachversuche in einer menschlichen Urgemeinschaft, welche sich ihren sprachlichen Besitz erst zu schaffen begann, wirksam unterstützt haben wird (s. X, 14, 16).

PESCHEL, Völkerkunde; SCHRADER, Sprachvergleichung u. Urgeschichte, welcher viel Nachdruck auf die Unsicherheit der Bedeutung der Wurzelwörter legt. Namentlich MÖLLER u. NOIRÉ sind, von verschiedenen Seiten her sich begegnend, entschieden für die vorwiegend conceptuale Beschaffenheit der Wurzeln eingetreten. Die Bedeutung von Miene und Gebärde für das älteste Sprachverständnis hat namentlich ABEL in seinen *Linguistic Essays* geistreich durch die Parallele mit der hieroglyphischen Schrift illustriert. Vergl. auch RATZEL, Völkerkunde, I. Bd. Einleitung.

11. Nicht nur bei der Auffindung der ersten zur Verständigung geeigneten Sprachlaute, sondern auch bei der Aufnahme und Verbreitung derselben, d. h. bei der Entstehung der Sprache als eines nicht nur subjectiven Ausdrucksmittels sondern als eines socialen Vorgangs, müssen wir der Nachahmung eine entscheidende Rolle zuweisen. Erfunden, oder wenn man lieber will gefunden, kann jeder bezeichnende Laut nur vom Einzelnen werden. Das Volk, der Stamm, die Masse als solche können ein Wort sowenig machen, als sie ein Lied, ein Epos, einen Glauben, einen Mythos zu erzeugen im Stande sind. Das Volk, und ebenso die Volksseele, von denen in gewissen philosophischen und historischen Schulen soviel geredet und deren unbewusster Thätigkeit alles Mögliche zugeschrieben wird, sind Abstractionen oder Synthesen; sie sind nur wirklich als Summen oder Aggregate von Individualgeistern, und nur was in solchen oder aus solchen geschieht, kann im Ganzen wirklich werden. Aber nicht nur dadurch, dass viele Einzelne irgendwie, wenn auch im Kleinen schöpferisch thätig sind, erscheint auch das Ganze so; auch bei denen, die nur aufnehmend

thätig sind, findet doch eine gewisse bildende Mitwirkung statt. Was nicht zur Aufnahme, zur Wiederholung anreizt, weil es verständlich, brauchbar, gefällig ist, das verhält in der Menge. Wort im socialen Sinne kann jede Klanggeberde nur werden, wenn Andere sie nachahmen, nachsprechen, im gleichen Sinne verwenden. Das Wachstum der Sprache haben wir uns, zumal auf primitiveren Stufen, wohl im grössten Maasstabe als ein Experimentiren zu denken; was schliesslich als Sprache einer grösseren Gemeinschaft erscheint, ist der Niederschlag dieser beständigen Wechselwirkung der individuellen Sprachgestaltung und der socialen Kritik, die entweder Nachahmung oder Verwerfung ist. Diese Mitwirkung aber ist entscheidend; denn Sprache ist nur da vorhanden, wo ein bezeichnender Laut für dieselbe Sache, denselben Vorgang wiederholt verwendet wird; wo sie also durch Association mit einander verknüpft werden, und zwar nicht von einem Einzelnen, sondern mindestens von einer socialen Gruppe. Für die Erzielung dieses Effects aber müssen immer und überall zwei Bedingungen erfüllt gewesen sein: unmittelbare, einleuchtende Verständlichkeit und leichte Nachahmbarkeit des erzeugten Lautbildes. Auf welche Weise sie im Einzelnen zu Stande kamen, wird sich in den meisten Fällen der Forschung überhaupt entziehen; nur darauf mag im Allgemeinen hingewiesen werden, dass eben unter identischen Eindrücken und Lebensbedingungen und beim ununterbrochenen engsten Verkehr der Stammesgenossen unter einander (was alles für die ursprünglichsten Sprachcentren angenommen werden muss), sich auf associativem wie auf lautlichem Gebiete genug Homogenes entwickeln musste, um jene Bedingungen erfüllbar zu machen.

12. Zu den die Ausbildung der Sprache begünstigenden Momenten wird von Manchen auch der Gesang gerechnet, so dass also beim Menschen die Tonmodulation älter wäre als die Lautarticulation. Das wiederholt behauptete Vorkommen eines gewissen musikalischen Ausdrucksvermögens bei Sprachlosen; die Erscheinung, dass es Kinder gibt, die früher singen als sprechen lernen, reichen jedoch zur Entscheidung dieser phylogenetischen Frage nicht aus; und die Annahme, dass Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens allein, ohne Sprachstörung,

nicht vorkomme, hat sich als irrig erwiesen. Es gibt Amusie mit und ohne Aphasie (VIII, 27). Auf der anderen Seite ist auch die von Spencer formulirte These, welche die musikalische Modulation des Gesanges aus den Modulationen des Sprechens ableiten will, nicht einwandfrei und es dürfte sich demgemäss empfehlen, bis auf Weiteres einen verschiedenen Ursprung der beiden Aeusserungsweisen anzunehmen. Man hat ferner die Vermuthung ausgesprochen, dass unter den Vorgängen, welche die Entstehung der Sprache vorbereitet haben, auch die aller-einfachste musikalische Leistung, das rhythmische Schlagen, ihre Stelle habe, indem sie dem Gehör ein Vorbild für die Gliederung der Schreie, für die Entstehung einer rhythmischen Succession von Tönen bot. An dieser Theorie mag richtig sein, dass rhythmisch gegliederte und von Tönen begleitete Bewegungen sicherlich die Grundform zu allem abgeben, was Vers und Metrum heisst, also zu aller gegliederten, rhythmisirten Sprechweise und dass wahrscheinlich die ältesten Gesänge, welche Arbeitsgesänge waren, „sich aus demselben Urstoff aufbauten, aus dem die Sprache ihre Worte bildet, den einfachen Naturlauten“ (Bücher).

WALLASCHEK, Bedeutung der Aphasie f. d. musikal. Ausdruck; DERS., Primitive Music; FRANKL-HOCHWART, Verlust d. musikal. Ausdrucksvermögens; SPENCER, Origin and Function of Music. Z. Vorgeschichte s. Theorie u. Kritik ders. s. STUMPF, Musikpsychol. in England; DONOVAN, Festal Origin of Speech; BÜCHER, Arbeit und Rhythmus.

13. Die älteste Sprache kann kein Organ der Gedankenmittheilung gewesen sein, wie die Sprachen der Culturvölker, sondern sie wird, wie noch heute die Idiome von Naturvölkern, lediglich den Zwecken der physischen Existenz gedient haben, die sich eben mit ihrer Hülfe nur um ein Geringes über das rein thierische Leben erhebt. Was die Sprache in solchen Zuständen zu leisten hat, kann sich nur auf die nothwendigsten Bedürfnisse und die einfachsten Erlebnisse beziehen. In einem solchen Zustande muss sich jede Sprache der Welt einmal befunden haben; aber während einige ununterbrochen darin verharren, hat er bei anderen nur eine Durchgangsstufe gebildet, über die sie mehr oder weniger und einige ausserordentlich weit hinausgekommen sind, so dass sie den höchsten

Anforderungen des Denkens und der Mittheilung von Vorstellungen und Gefühlen zu genügen im Stande sind.

14. Nach dem Gesagten wäre es ganz ebenso verfehlt, wenn man von der Sprache im Sinne einer Erfindung, oder einer nach einem bewussten Plane angelegten Schöpfung des menschlichen Geistes sprechen wollte — in dieser Art ist ausser den modernen Universalsprachen wie Volapük oder Pasingua niemals eine Sprache entstanden —, wie wenn man das Werden und Wachsen der Sprache als einen der Willens- und Zweckthätigkeit des Menschen gänzlich entrückten Process, als das Werk blosser Instincte und Reflexe, oder als einen reinen Naturvorgang, wie die Entwicklung der Organismen, ansehen wollte. Diese Zweckthätigkeit fehlt in Bezug auf das Ganze, hier wie bei allen Producten des objectiven Geistes; sie ist aber überall im Einzelnen vorhanden, und lässt sich allenthalben an der Fortbildung der Sprache beobachten, welche ja nichts anderes als ein beständiges Neuentstehen derselben ist. Gerade-sowenig als die Weiterbildung einer Sprache Ergebniss eines allgemeinen Planes sein kann, welcher von Einzelnen oder Mehreren entworfen würde und der Entwicklung als Einheit oder herrschende Idee zu Grunde läge, sowenig ist das auch bei ihren Anfängen der Fall gewesen. Aber darum ist die Sprache doch kein Product sogen. „organischen Wachstums“, welches ohne alle Mitwirkung des Bewusstseins sich von selber machte. Vielmehr ist jeder einzelne Act der Sprachbildung und Sprachveränderung, ja schon der einfachen Sprachanwendung geleitet von dem Willen, sich zu verständigen, eine Mittheilung zu ermöglichen; also immer eine Wahl der besten dazu dienlichen Mittel. „Aber jeder Sprachbildner dachte und denkt eben nur an das augenblickliche Bedürfniss; von dem Ganzen und dem endlichen Resultat hatte keiner von Allen, die stückweise Beiträge dazu lieferten, irgend ein Bewusstsein, noch weniger von der Methode oder den Methoden, die bei dem Bau befolgt wurden“ (Marty). Dieser Antheil der individuellen Intelligenz verschwindet natürlich im Werk der fertigen Sprache, und diese erscheint als Werk des objectiven Geistes. Aber der objective Geist hat keine anderen Organe als die Gesamtzahl der auf irgend einem Gebiete thätigen Individuen



und die Symbole, in denen ihre Thätigkeit ausgeprägt worden ist, das Eigenleben der Subjecte überdauernd. Nimmt man das individuelle Geistesleben aus den Producten des objectiven Geistes heraus, so bleiben nur leere Schemata übrig, die nichts produciren können.

Der Gegensatz der Erklärungen aus Natur oder Convention sehr gut illustriert im Hinblick auf die antike Sprachphilosophie bei GOMPERZ, Griech. Denker, I. Bd. S. 317 ff. Ganz im Sinne der dort vorgetragenen Ansicht, dass diese Controverse nur ein Austausch von Halbwahrheiten gewesen sei, bemerkt auch SCHUCHARDT gelegentlich, dass, wenn man sich schon auf die Frage einlassen wolle, die Antwort nur lauten könne: aus Natur und Convention. Beachtenswerthe Bemerkungen auch bei Lotze, Mikrokosmos 7. Buch 3. Cap.

15. Auch die Geberdensprache ist unter besonderen Umständen einer künstlichen Vervollkommnung fähig und wird durch diese zu einer stummen Zeichensprache, welche die Hauptformen der erfahrbaren Gegenstände, ihre Merkmale, ihre Beziehungen, irgendwie symbolisch nachahmt — eine Art lebendiger Hieroglyphik. Diese ausgebildete Zeichen- und Geberdensprache findet sich insbesondere bei den Taubstummen als ein selbstgeschaffenes, der Anweisung und Belehrung vorausgehendes Mittel der Verständigung. Sie umfasst nicht bloss die verschiedenen ausdrucksvollen Veränderungen des Gesichts, das Mienenspiel, und die natürlichen Ausdrucksbewegungen oder Gesticulationen der Hände, wie auch Stellungen, Haltungen, Bewegungen des übrigen Körpers, sondern insbesondere eine grosse Reihe von Nachahmungsbewegungen, durch welche sie äussere Formen, Gebrauch, Beziehungen der Dinge verdeutlicht. Es scheint, dass ein gewisser Grundstock dieser lebendigen Hieroglyphik fast überall identisch ist, d. h. durch die Beschaffenheit der auszudrückenden Dinge und die sinnliche Organisation des Menschen präformirt, und dass sich aus diesem Grunde Taubstumme auch ohne Anweisung bis zu einem gewissen Grade mit einander zu verständigen vermögen. Diese natürliche Sprache der Taubstummen stellt in gewissem Sinne einen engeren Zusammenhang zwischen dem Zeichen und dem Bezeichneten her, als jede Wortsprache; ist weniger conventionell als diese. Da aber die Geberden, deren sie sich bedient und

speciell das ausserordentlich verfeinerte Mienenspiel unter hörenden Menschen nicht vorkommen, so ist diese Geberdensprache für Uneingeweihte ebenso schwer verständlich, wie Menschen, die ganz ohne Geberden eine fremde Sprache reden.

C. OEHLWEIN, Die natürliche Zeichensprache der Taubstummen; MALLERY, Forschungen u. Anregungen über die Zeichensprache der Indianer. Neuerdings hat namentlich WUNDT, Völkerpsychol. I. Bd. 1. Thl., die mannigfaltigen Arten der Geberdensprachen, die der Taubstummen, der Naturvölker, von den Europäern besonders die der Neapolitaner und der Trappisten, mit einander verglichen und vielfach in überraschender Weise übereinstimmend gefunden.

16. Diese natürliche Zeichensprache ist insbesondere im älteren französischen Taubstummenunterricht zu grosser Vollendung gebracht worden. In dieser Form ist sie durchaus Artefact, und setzt bestimmte Kenntnisse voraus, um die Zeichen zu deuten, welche hier vielfach mit dem zu Bezeichnenden sinnlich nichts mehr gemein haben. Natürlich wachsen die Schwierigkeiten, je höhere und allgemeinere Begriffe, je feinere logisch-grammatikalische Abhängigkeitsverhältnisse auszudrücken sind: man erreicht sehr bald eine unübersteigliche Grenze des Mittheilbaren. Dies ist der Grund, weshalb man auch neuerdings, namentlich in Deutschland, beim Taubstummenunterricht die Geberde nur für die erste Verständigung und als Ergänzung gebraucht und das Hauptgewicht auf die optisch-tactile Aneignung der articulirten Wortsprache legt. Manche Taubstumme sind für die Vortheile dieses Verfahrens sehr empfänglich. Man beobachtet, dass sie, sobald im Articulationsunterricht erst einige Wörter angeeignet worden sind, dieselben alsbald den umständlicheren Gesten vorziehen und sie in die pantomimische Unterhaltung einflechten. Allerdings hat auch diese Methode ihre Schwierigkeiten, welche bisweilen zu dem entgegengesetzten Resultat führen (s. X, 17).

Ueber die Entwicklung des Taubstummenunterrichts und den Gegensatz der beiden Schulen s. d. oben III, 6 cit. Werke, namentl. SCHMALZ und GORDON.

17. Es ist darum nicht zufällig, sondern in der Natur der Sache präformirt, dass von den der Menschheit zu Gebote stehenden Ausdrucksbewegungen die Stimmlaute so vorzugs-

weise zur Sprache im eigentlichen Sinne, d. h. zur Mittheilung der gesammten Innenzustände ausgebildet worden sind, dass den sämmtlichen Formen der Geberdensprache mehr und mehr nur secundäre Bedeutung zukommt. Die Lautsprache erzwingt sich, wie die Schallempfindung überhaupt, am leichtesten die Aufmerksamkeit; sie ist bei Tage wie bei Nacht verständlich; und sie gestattet vermöge der Einrichtung des menschlichen Kehlkopfes und Ohres eine Vielheit der Zeichen, eine Mannigfaltigkeit der Combination und eine Schnelligkeit der Aufeinanderfolge, wie sie keine andere Ausdrucksform bietet. Lässt sich doch in einer Minute eine Wortreihe deutlich aussprechen und vernehmbar machen, welche an 2000 einzelne Laute (Buchstaben) enthält. Dadurch kann die Wortsprache nicht nur einzelne Objecte oder Richtungen unseres Denkens bezeichnen, sondern den gesammten inneren Verlauf unseres Bewusstseins bis in's Kleinste darstellen. Hinter dieser Leistungsfähigkeit des akustischen Sprachverständnisses bleibt das optische, auch wenn es auf die Beobachtung der Sprachbewegungen gegründet ist, welche der sogen. Articulationsunterricht der Taubstummen zu entwickeln bestrebt ist, weit zurück. Es ist nicht nur überhaupt an günstige Umstände geknüpft (Sichtbarkeit und Nähe des Sprechenden, meist auch an eine gewisse Vertrautheit mit seiner Art zu articuliren), sondern es setzt eine viel intensivere Anspannung der Aufmerksamkeit und der intellectuellen Mitarbeit voraus, als das Hören, wenn der Sinn der Rede erkannt werden soll. Denn das Auge, welches den Sprachbewegungen folgt, nimmt einen viel geringeren Bruchtheil des Gesprochenen wahr, als das Ohr, welches die erzeugten Töne auffasst; es empfängt sozusagen nur ein fragmentarisches Bild. Dies erklärt auch die Beobachtung, warum, trotz der inneren Ueberlegenheit der articulirten Wortsprache über jede Zeichensprache, viele Taubstumme nach Beendigung des Unterrichts auf dieses Verständigungsmittel wieder Verzicht leisten und zu der freilich weit unvollkommeneren, aber bequemeren Zeichensprache zurückkehren. Allerdings bleibt auch unter vollsinnigen Menschen neben der articulirten Wortsprache, welche vermöge ihrer Natur das wichtigste Hülfsmittel des Denkens wird und nothwendig Begriffssprache ist, die Geberdensprache als Sprache

des Gefühls und des Willens, zum Ausdruck innerer Zustände als solcher, in ihrer Allgemeinheit bestehen. Sie gibt der Lautsprache vielfach erst die volle Lebendigkeit, charakteristische Färbung, Leidenschaft; sie wirkt durch die grössere Einfachheit ihrer Zeichen unmittelbarer, namentlich da, wo es sich um den Ausdruck von Gemüthsbewegungen handelt. Man kann sich eine rein begriffliche Deduction allenfalls ohne jede Gebärde vorgetragen denken; ein Affect würde das Meiste seines Ausdrucks verlieren.

18. Der Mangel der Wortsprache bei den Thieren ist, abgesehen von der Verschiedenheit der cerebralen Organisation, auch durch die Beschaffenheit ihrer Stimmwerkzeuge und des Gehörs bedingt. Der überaus geringe Grad der Vollkommenheit, mit welchem bei Thieren, und zwar aus der gesammten Thierreihe nur bei einigen Vogelarten, eine äusserlich mechanische Nachahmung menschlicher Worte gelingt, zeigt das gänzliche Fehlen oder die überaus geringe Entwicklung derjenigen nervösen Structuren, die beim Menschen von einer bestimmten Tonvorstellung aus unmittelbar die Stimmwerkzeuge in Bewegung setzen. Sodann fehlt offenbar den Thieren jeder bestimmte Antrieb, die ihnen physisch zur Verfügung stehende Ton- und Lautreihe bestimmter zu gliedern; wenn auch die höheren, da sie ja bis zu einem gewissen Grade Unterschiede menschlicher Rede auffassen, die Articulation immerhin sinnlich wahrnehmen können. Die bloss receptive Verknüpfung einer Lautreihe mit gewissen Vorstellungen ist eine viel einfachere psychische Leistung, als selbst zu sprechen. Dies zeigt auch die Erfahrung an Kindern, welche ebenfalls gewisse an sie gerichtete Weisungen verstehen und befolgen, bevor sie connotative Vorstellungen haben und selber sprechen können. Ebenso beobachtet man auch, dass Menschen, welche von Zuständen der Aphasie genesen, eher das Verständniss der Sprache wieder erlangen als den eigenen Gebrauch. So fehlt es auch den höheren Thieren nicht an jener associativen und reproductiven Fähigkeit, welche bestimmte Lautzeichen mit bestimmten Vorstellungen verknüpft; ja nicht nur dies, sondern selbst ein Vorhandensein von connotativen Vorstellungen ist bei höheren Thieren leicht erkennbar. Aber dies „Denken“ des Thieres

ist durchaus an die Verknüpfung von anschaulichen Einzelheiten gebunden; es fehlt ihm jene intensivere Ausgestaltung der analytischen und synthetischen Thätigkeit des Bewusstseins, welche der Urtheilsfunction zu Grunde liegt; jene Zerlegung des in einem Acte der Wahrnehmung und Reproduction gegebenen Complexes in seine Elemente und die Re-Integration desselben im Urtheil vermittels des Begriffs oder connotativer Vorstellungen — eine intellectuelle Leistung, deren sprachliches Gegenbild der Satz ist. In der Verbindung einzelner bezeichnender Laute zu einem Satze, in der Herstellung functioneller oder syntaktischer Beziehungen zwischen den im Satze verbundenen Wörtern, oder genauer in dem Ausdruck solcher im Intellect vorgebildeter oder vorbereiteter Beziehungen, in deren Auffindung oder Herstellung eben das Wesen der logischen Thätigkeit besteht — darin liegt der eigentlich entscheidende Schritt, welcher die menschliche Sprache von der thierischen trennt und auf einen viel höheren Boden stellt. Alle diese Phänomene aber stehen in Wechselwirkung. Denn um dieser soviel complicirteren Aufgabe genügen zu können, nicht nur einzelne Vorstellungen oder Wahrnehmungscomplexe zu bezeichnen, sondern die Bewegungen der Denkhätigkeit selbst abzuspiegeln, bedurfte es weit mannigfaltigerer Lautcombinationen, die nur vermöge des grösseren Reichthums der natürlich präformirten Tonformen beim Menschen und der engen Verbindung zwischen Tonvorstellung und Tonerzeugung gewonnen werden konnten (V, 83). Und es ist aus diesem Grunde ebenso richtig zu sagen: Die Thiere sprechen nicht, weil sie nicht denken, d. h. weil ihnen die tertiäre Form der Bewusstseinsentwicklung fehlt; als: Den Thieren fehlt das tertiäre Bewusstsein, weil sie unermögend sind, eine Sprache auszubilden, d. h. für nicht-anschauliche Vorstellungscoplexe und Relationen Symbole als Halt- und Stützpunkt für das Bewusstsein zu schaffen.

19. Den Entwicklungsprocess der Sprachen, den Verlauf und die Gesetze der Umformungen, welche sie in ihrem historischen Bestande erfahren haben, erforscht die vergleichende Sprachwissenschaft. Indem sie verschiedene Sprachen auf ihre ältesten erkennbaren Formen zurückverfolgt und auf diesem

Wege die Gemeinsamkeit gewisser Elemente in scheinbar völlig differenten Sprachen aufdeckt, gelangt sie zum Begriffe und zur Darstellung von Sprachverwandtschaften, sprachlichen Genealogien, welche grössere oder kleinere Sprachgruppen in einer gemeinsamen Abhängigkeit von einander oder einem Grundtypus erscheinen lassen. Auf diesem Wege ist es bis heute gelungen, in das scheinbar unübersehliche Sprachgewirre der Menschheit eine gewisse Ordnung und Classification zu bringen und eine grosse Anzahl der bekannten Sprachen einigen ausbreiteten Sprachfamilien einzugliedern.

20. Die Hoffnung freilich, welche angesichts dieser Erfolge bisweilen laut geworden ist, als könne es gelingen, auf dem Wege fortschreitender Analyse und Vergleichung die letzten und ältesten Bestandtheile menschlicher Rede überhaupt, die Wurzeln einer allen Völkern gemeinsamen Ursprache aufzufinden, hat sich bis jetzt als ebenso trügerisch und irreleitend erwiesen, als die analogen Versuche der Ethnologie, sämtliche Menschenrassen auf einen gemeinsamen Urstamm zurückzuführen. Soweit die historische und genealogische Zerlegung der Sprachen vorgeschritten ist, zeigt sie eine Anzahl von Grundstämmen, die einander nicht unter-, sondern nebengeordnet sind; verschiedene Haupttypen, die man nicht anders als unabhängig von einander betrachten kann, solange man noch mit einem Schein von strengerer wissenschaftlicher Methode verfahren will. Dazu kommt noch die grosse Menge von Sprachen, die völlig isolirt sind und sich bis jetzt keinem bekannten Stamme haben einordnen lassen. Diese Thatsachen machen den Gedanken sehr unwahrscheinlich, dass sich alle menschlichen Sprachen aus einer ursprünglichen Einheit differenzirt haben. Die eine Ursprache ist ebenso ein Gebilde der Phantasie, wie das eine Urvolk. Es ist kein Grund vorhanden, um anzunehmen, dass sich der Uebergang von der thierischen Interjection zu den Rudimenten der Sprache nur an einem einzigen Punkte der Erdoberfläche und nur auf eine einzige Weise vollzogen haben sollte. Dies sind alles Nachklänge alter biblischer Traditionen. Wo bestimmte Entwicklungsbedingungen und bestimmte Impulse gegeben sind, da treten auch die correspondirenden Aeusserungen des Bewusstseins hervor; im

Wesentlichen gleichartig, aber im Einzelnen mannigfaltig. Die schöpferische Kraft des Bewusstseins ist nicht nur einmal, sondern immerfort thätig. Nicht einmal dasjenige, was die grösste innerliche Aehnlichkeit besitzt, hängt äusserlich oder historisch von einander ab, wie zahllose Homologien auf dem Gebiete des Denkens, der Religion, der Sitte, der Litteratur und Kunst beweisen. Nicht minder aber zeigt die Sprache selbst das beständige Walten schöpferischer Kräfte. Denn auch diejenigen Sprachen, welche die Wissenschaft als verwandt erkennt, weisen neben diesem gemeinsamen Bestande viele Elemente sui generis auf, d. h. Wurzeln und Formen, deren Bildung erst einer späteren Stufe der Selbständigkeit angehört, und wobei die einzelnen Sprachen ihren eigenen Weg gegangen sind.

21. Die sprachgeschichtliche Thatsache, dass zwischen den wurzelhaften Bezeichnungen derselben Vorstellungen und Begriffe bei verschiedenen Völkergruppen völlige Verschiedenheit obwaltet, beweist sicher, dass zwischen dem Inhalt einer bestimmten Vorstellung und dem sie repräsentirenden Sprachlaute kein natürlich-nothwendiger oder allgemein-präformirter Zusammenhang besteht, und dass daher auch keine rationelle Ableitung der historisch ermittelten Sprachwurzeln aus psychologischen Voraussetzungen möglich ist. Auch innerhalb derselben Sprachgenossenschaft haftet der Sinn durchaus nicht fest an einer Lautgruppe, sondern geht oft unmerklich auf andere Lautgruppen über. Wenn die Sprachgeschichte zeigt, dass im Laufe der Zeit jeder gegebene Laut in jeden beliebigen anderen übergehen kann, so darf dasselbe mit gleichem Recht von den Vorstellungen behauptet werden, die sich mit den Wörtern verbinden. Die Veränderlichkeit der Wortform und der Bedeutungswechsel der Wörter zeigt die nemliche Thatsache: das Fehlen eines innerlichen und nothwendigen Zusammenhangs zwischen Wort und Begriff, und widerlegt endgültig die Hypothese, dass die Grundformen der Sprache dem Menschen angeboren seien: d. h. dass sich für bestimmte elementare Wahrnehmungen und Bewusstseinsvorgänge bestimmte Wortformen natürlich-nothwendig einstellen. Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht im Einzelnen und gelegent-

lich erkennbare onomatopoeitische Motive entweder ursprünglich auf die Wortbildung wirken, oder den Sprachgebrauch beeinflussen. Es besteht zweifellos eine gewisse natürliche Lautsymbolik, von welcher unter Umständen namentlich die gehobene Rede und die Poesie wirksamen Gebrauch machen. Aber die Geltung dieses Moments ist doch in sehr enge Grenzen eingeschlossen, und die Irrfahrten der älteren, solchen Spuren folgenden Etymologie zeigen zur Genüge, dass man sich hüten muss, dieser Erscheinung mehr als secundäre Bedeutung beizumessen. Die Motive, welche bei der ältesten Sprachbildung wirksam gewesen sein mögen, in den uns erhaltenen Sprachresten im Einzelnen nachzuweisen, muss als ein Unternehmen von hoffnungsloser Schwierigkeit bezeichnet werden (s. oben X, 10).

22. Ganz ebenso verhält es sich mit den Constructions-Elementen der Sprache, durch welche die verschiedenen Beziehungen der Vorstellungen und Begriffe zu einander ausgedrückt werden. Auch dies geschieht auf sehr mannigfaltige, in jedem Sprachstamme verschiedene Weise, welche mit den correspondirenden logischen Verhältnissen keineswegs identisch ist. Auch hier sind Elemente der Willkür zu erkennen, welche nicht aus der Gebundenheit sachlichen Zusammenhangs, sondern aus der freier gestaltenden Phantasie stammen (X, 48).

23. Diese Unmöglichkeit rationaler Erklärung der Sprachformen ist nicht gleichbedeutend mit der Erklärung dieses Ursprunges aus reinem Zufall; aber die physiologischen und psychologischen Gründe sind uns völlig verborgen, warum in bestimmten Völkergruppen bestimmte Lautverbindungen mit bestimmten Vorstellungen ursprünglich verknüpft worden sind; oder weshalb von zahlreichen solchen Associationen zwischen Bewusstseinsvorgängen und Sprachlauten, welche neben einander auftauchten und versucht worden sein mögen, in einer gewissen Gruppe gerade bestimmte zu allgemeiner Geltung gelangten. Was wir thatsächlich wahrnehmen, wo immer wir den sprechenden Menschen beobachten, das ist das Vorhandensein einer solchen Geltung und zugleich die beständige Verschiebung derselben, durch Aenderungen des Wortschatzes, der Wortbedeutung, der Formen.



24. Welche von den überhaupt (d. h. physiologisch) möglichen Lauten zur Bildung von Wörtern, d. h. zu Sprachlauten verwendet werden, ist primär bis zu einem gewissen Grade bedingt durch die Möglichkeit leichteren Hervorbringens und leichterer Aneinanderreihung der Laute; denn man muss annehmen, dass jede ursprüngliche Sprachbildung nach der Richtung des kleinsten Widerstandes erfolgte, und dass Verschiedenheiten der stammlichen Organisation auch gewisse Abweichungen in Bau und Muskulatur der Sprachorgane bedingten. Von dieser Basis aus wirkt dann freilich das Moment der geschichtlichen Entwicklung der Sprache und ihrer theils vererbten, theils so frühzeitigen und anhaltenden Gewöhnung weiter. Die historisch erworbene Lauteigentümlichkeit einer bestimmten Sprache wird selbst organisch; und Lautcombinationen erscheinen als bequem und natürlich, welche dem ausserhalb der Sprach- und Stammesgenossenschaft Stehenden wie absichtlich zur Marter der Sprechwerkzeuge erfunden erscheinen.

25. Derselbe Gegensatz macht sich nicht nur in der Bildung der grossen historischen Sprachstämme, sondern auch in den zahlreichen mundartlichen und dialektischen Verschiedenheiten innerhalb desselben Sprachgebietes geltend. Die Frage nach deren Entstehung und Fortbildung ist nicht nur linguistisch, sondern auch psychologisch sehr interessant, allerdings von einer genügenden Lösung noch weit entfernt. Als ganz unzulässig erscheint es, diese mundartlichen Verschiedenheiten der Articulation ohne Weiteres auf angeborene Verschiedenheiten in Bau und Function der Sprachorgane zurückzuführen. Jedes Kind — es mag, ethnologisch gesprochen, jedem beliebigen Stamme angehören — spricht die Sprache seiner Umgebung und passt seine Organe dem an, was es um sich herum hört. Die angeborene Sprache ist stets die erste Sprachgewohnheit. Ob die bestimmte Form des Articulationsvermögens, welche das Kind einer bestimmten Sprachgemeinschaft von seinen Vorfahren ererbt hat, ein mitwirkender Factor bleibt, auch wenn es in einem anderen Sprachkreise erzogen wird — ist kaum untersucht. Aber dies erklärt nur die Stabilität der Sprache bestimmter Volksgruppen, nicht ihre Wandelbarkeit, welche ebenso Thatsache ist. Die Sprache ist

lebendig; nicht bloss als logischer Organismus, als Ausdrucksmittel des Gedankens, sondern auch in rein phonetischem Sinne, als Complex mannigfach combinirter Laute. Um dies richtig zu verstehen, muss man sich gegenwärtig halten, dass jede bestehende Sprache sich im Munde der Einzelnen beständig individualisirt. Alles wirkliche Sprechen gravitirt beständig um einen mittleren Typus der Correctheit oder besser „Sprachgewohnheit“. Das Bestreben, verständlich zu bleiben, der Drang, nachzuahmen, nicht aufzufallen, nicht verlacht, nicht beredet zu werden, nöthigt jeden Einzelnen, die von ihm hervorgebrachten Laute und Lautcombinationen stets mit den Lautbildern zu vergleichen, welche er durch Andere, durch das Sprechenhören empfängt. Jener Process der Anpassung der Sprachbewegungen an akustische Lautbilder, durch welchen das Kind sprechen lernt, zieht sich in gewissem Sinne durch das ganze Leben des Individuums hindurch und wirkt assimilirend, vereinheitlichend. Es fehlt aber auch nicht an Factoren, welche in der entgegengesetzten Richtung wirken. Der Mensch ist nicht nur nachahmend — er ist auch individualisirend. Es zu machen wie alle Anderen, ist manchmal bequem, manchmal auch unbequem; den eigenen Weg zu gehen, oft reizvoll. Abweichung von der lautlichen Sprachgewohnheit kann daher aus verschiedenen Ursachen entstehen: ist sie einmal vorhanden und sind die Ursachen, aus denen sie ursprünglich erwachsen ist (mögen es nun die Tendenz bequemeren Sprechens, oder Analogie mit verwandten sprachlichen Gebilden, oder ästhetische Eindrücke bestimmter Lautgebilde oder Lautverbindungen sein), irgendwie verbreiteter, so werden die Abweichungen bald selbst durch Nachahmung weiter getragen. Diese Nachahmung kann unter Umständen nur in einer kleinen Gruppe wirken; ist diese Gruppe aber nach aussen relativ abgeschlossen, wenigstens im Verhältniss zur Intensität des sprachlichen Verkehrs in ihrem Innern, so behauptet sich die Abweichung als solche. Räumliche Trennung der Glieder einer Sprachgenossenschaft, sociale und politische Absonderung, Mangel an regelmässigem und ausgiebigem Verkehr zwischen Sprachgenossen wirkt dann auf dies grössere Ganze dissociirend, und wo die Gegengewichte fehlen, welche durch ideale Ein-

heitsmotive und insbesondere durch den Besitz einer gemeinsamen Schriftsprache geliefert werden, da tritt jene Dissimilation eines Lautsystems ein, welche wir „Dialekt“ nennen — natürlich keine Atomisirung, sondern zugleich eine Reassimilation in kleinerem Kreise. Die Sprachgeschichte weist überall den doppelten Vorgang auf: Zerbröckelung einer vorhandenen Spracheinheit in eine Anzahl Dialekte und Herausarbeitung einheitlicher, als Schrift- und Litteratursprache verwendeter Sprachbildungen aus einer Anzahl verwandter Idiome: eine Einheit, welche in den seltensten Fällen hindert, dass das sprachliche Leben in jenen Dialektformen weiterwuchert und die Schriftsprache selbst immer wieder befruchtet. Der Versuch, diese lautlichen Umwandlungen der Sprache auf bestimmt formulirbare, streng gültige Gesetze zurückzuführen, — wie er von der den morphologischen Umbildungen der Sprache bis ins Einzelste nachgehenden vergleichenden Sprachwissenschaft, insbesondere von der sogen. junggrammatischen Schule, gemacht worden ist — dieser Versuch darf wohl als misslungen bezeichnet werden. Nur in engeren räumlichen und zeitlichen Grenzen wird sich eine gewisse Uebereinstimmung erkennen lassen, und dies führt zurück auf die oben schon hervorgehobene Thatsache, dass überhaupt jede Sprache und Mundart ein in sich zusammenhängendes System von Laut- und Articulationsformen darstellt. Aus dem Einblick in diesen vorherrschenden Lautcharakter der einzelnen Sprache dürfte sich dann auch ergeben, warum in dem einen Falle dieser, in dem anderen jener Laut bevorzugt worden ist. Aber neben diesem Zusammenhang, welcher als eine im Laufe von Generationen ausgebildete und vererbte Articulationsgewohnheit angesehen werden muss, stehen allenthalben individualisirende Abweichungen, welche nicht befremden können, wenn man (nach einem trefflichen Worte Schuchardt's) in der Sprache keinen natürlichen Organismus, sondern ein sociales Product erblickt.

Vergl. WHITNEY a. a. O. 5. Vorlesung; PAUL, Principien d. Sprachgeschichte, 3. Cap.; GABLENTZ, Sprachwissenschaft, S. 191 ff.; SCHUCHARDT, Ueber die Lautgesetze, woselbst die einschlägige Litteratur in grösserem Umfange; OSTHOFF, Das psychologische u. physiologische Moment in der sprachlichen Formenbildung.

26. Zwischen der Sprache und den psychischen Vorgängen, welche sie zum Ausdruck und zur Mittheilung bringt, besteht aus diesem Grunde keineswegs Identität. Und darum muss die Behauptung als hinfällig bezeichnet werden, dass es unmöglich sei, ohne Worte zu denken. Dass Sinneseindrücke in der Form der Vorstellung reproducirt werden, dass solche Vorstellungen nach den Gesetzen der Association sich mit neuen Eindrücken verknüpfen, dass sie in die Wahrnehmung gewissermaassen hineinwachsen und dass sich die gleichen Merkmale verschiedener Wahrnehmungsinhalte zusammenfinden und gegenseitig reproduciren — dazu bedarf es keiner Sprache, und man kann in diesem Sinne mit Recht von einem „hypologischen Denken“ sprechen (Erdmann). Ein solches muss allen denjenigen Thieren zugesprochen werden, welche associatives Gedächtniss besitzen; aber es ist dadurch charakterisirt, dass es unformulirbar bleibt. Von anderer Seite zeigt das Vorhandensein eines von der Sprache unabhängigen, gewissermaassen „übersprachlichen“ Denkens die Thatsache, dass ein und derselbe psychische Vorgang (Vorstellungsgruppe, Urtheil, Gedanke) in einer Vielzahl von Sprachen auf völlig verschiedene Weise ausgedrückt werden kann. Jeder Mensch kann bei geeigneter Unterweisung und Uebung ausser seiner Volkssprache auch noch andere Sprachen lernen, die demselben oder einem anderen Stamme angehören können, und die Anzahl derselben ist nur durch die Kraft seines Gedächtnisses und seines Willens beschränkt. Taubstumme im unbelehrten, natürlichen Zustande vermögen sich sehr leicht durch Zeichensprache mit einander zu verständigen, weil manche dieser Zeichen in allen Ländern die nemlichen sind. Und wie es ein Vorstellen in associirten Reihen von Bildern, Sinneseindrücken verschiedener Art, reproducirten Gefühls- und Willenszuständen erfahrungsgemäss ohne Benützung irgend welcher Wortbilder gibt, so gibt es umgekehrt auch Associationen von blossen Wort- oder Klangbildern, welche in bestimmter Reihe verlaufen und mit welchen gar keine Vorstellungen, d. h. Sachbilder verknüpft sind. So z. B. beim mechanischen Hersagen von Auswendiggelerntem, welches in frappirender Weise da erscheint, wo vollkommen sinnlose Wortfolgen einer fremden

Sprache — etwa die lateinischen Responsorien der Messe von ministrirenden Bauernjungen — gelernt und reproducirt werden. Aber auch die verstandene Sprache ist dem Bewusstseinsinhalt gegenüber etwas Willkürliches, Conventionelles. Das Individuum ist, wenn es sich einer gegebenen Sprache bedient, an den Sprachgebrauch gebunden. Dieser bestimmt, wie dasjenige, was es mitzuthemen wünscht, ausgedrückt werden muss, um von denjenigen verstanden zu werden, an welche sich die Mittheilung wendet. Aber zwischen diesem Sprachgebrauche und der Natur der Vorstellungen und Urtheile, welche durch ihn bezeichnet werden, besteht kein innerer Zusammenhang, sondern nur der äusserliche, dass innerhalb einer bestimmten Volksgruppe eine solche und solche Ausdrucksweise sich historisch festgesetzt hat.

27. Die Dualität zwischen Sprechen und Denken zeigt sich ferner in der Möglichkeit mannigfaltiger Variation ihrer Wirkungen sowohl vom Lautbilde als seinem Vorstellungscorrelate her. Die Wirkung der Sprache als Verständigungsmittel beruht darauf, dass die gleichen Worte die nemlichen Vorstellungen im Bewusstsein verschiedener Menschen erwecken. Diese Wirkung kann auf zweierlei Weise gestört werden. Sie wird gestört beim Hören einer fremden Sprache, da hier mit dem vernommenen Klang keinerlei Wahrnehmungen verknüpft worden sind, also auch nichts reproducirt werden kann. Sie wird gestört durch eine zwar nicht ganz fehlende, aber ungenügende und mangelhafte Reproduction, wenn nemlich die dem Worte entsprechenden Bewusstseinsinhalte nur spärlich, selten und in geringer Mannigfaltigkeit der Erfahrung des Hörenden zugeführt worden sind, oder in Folge verschiedener Bildungsverhältnisse mit demselben Worte abweichende Vorstellungen verknüpft werden (VIII, 37; X, 55).

28. Von anderer Seite zeigen dies Verhältniss gewisse Folgeerscheinungen pathologischer Störungen in den nervösen Centren. Hier trifft man ebenso den Fall, dass zu Vorstellungen oder Begriffen, in deren Besitz sich das betreffende Individuum unzweifelhaft befindet, das entsprechende, ebenfalls bekannte Wort entweder gar nicht gefunden werden kann, oder durch andere Worte, welche einen fremden Sinn geben, ersetzt wird

(Aphasie und Paraphasie), als den Fall, dass Worte gesprochen und insbesondere auf Vorsagen nachgesprochen werden, ohne dass mit diesen Worten ein adäquates Verständniss sich verknüpfte. Diese Erscheinungen, auf welche schon früher (VIII, 27) hingewiesen worden ist, liefern einen unwidersprechlichen Beweis, dass man es beim Sprechen und Denken nicht mit derselben Sache, sondern mit zwei durch Association und die ihr entsprechenden neurologischen Verbindungen zusammengewachsenen Gliedern eines psychophysischen Complexes zu thun hat, welche aus ganz verschiedenen Quellen stammen, verschiedene cerebrale Voraussetzungen haben, und ganz unabhängig von einander gewisse Umbildungen erleiden können.

29. Das Verstehen und der Gebrauch einer fremden Sprache haben zahllose Abstufungen, welche sämmtlich zwischen zwei Grenzwerten liegen: einem Anfangsstadium, in welchem die fremde Sprache nur aus einer Summe von unverständlichen Lauten und Zeichen besteht, und einem Endstadium, in welchem wir, wie man zu sagen pflegt, in der fremden Sprache „denken“; d. h. in welchem sie ein ebenso unmittelbarer Ausdruck für unsere Gedanken geworden ist wie die Muttersprache, weil die Association zwischen unseren Vorstellungen und den Klangbildern der fremden Sprachen eine vollständige geworden ist. Diese Verschmelzung dürfte in der Regel nur da eine vollkommene sein, wo die fremde Sprache nicht nur gehört und gelesen, sondern zugleich gesprochen wird. Alles, was zwischen beiden Grenzwerten liegt, zeigt den Vorgang des sogen. Uebersetzens: die reflectirend-bewusste Herstellung des Bandes zwischen fremdem Klangbild und Vorstellung durch Vermittlung des Klangbildes der Muttersprache. Erst wenn diese Vermittlung vollständig ausgeschaltet werden kann, darf von einer wirklichen Beherrschung der fremden Sprache die Rede sein.

30. Die Zwischenstufen zeigen mehrere Typen. Sehr häufig ist der Fall, dass eine fremde Sprache sehr mangelhaft gesprochen, die fremde Rede aber leidlich, für gewöhnliche Zwecke des Lebens genügend, verstanden wird. Dies findet sich bei Menschen von guter akustischer Begabung und hellem Verstande, welche mit anders Redenden häufig in Berührung kommen. Es ist ein Specialfall eines bereits angeführten Ge-

setzes der Reproduction (VIII, 39). Nicht minder häufig ist es, dass eine Sprache beim Lesen im Grossen und Ganzen gut aufgefasst, aber mangelhaft geschrieben, schlecht oder gar nicht gesprochen und die fremde Rede schlecht oder gar nicht verstanden wird. Dies ist häufig bei Menschen von litterarischer Bildung, welche Sprachen nicht durch Leben und Verkehr, sondern aus der Grammatik lernen und die sich nur oder vorwiegend optische und nicht akustisch-motorische Vorstellungen von den fremden Worten aneignen. Dies ist ein Analogon zu dem Erlernen der Articulationssprache durch die Taubstummen. Eine solche Sprache, auch wenn man sie, was bei dem Nichtstummen unvermeidlich ist, in akustische Bilder übersetzt, ist doch in gewissem Sinne stumm. Wir wissen nicht, wie sie wirklich klingt. Jene Uebersetzung ist willkürlich. Denn wir können den Schriftzeichen ihre wahre akustische Bedeutung entweder gar nicht oder nur sehr unvollkommen ansehen (V, 92, 93). Die Kenntniss des Schriftwortes schützt uns nicht vor gänzlichem oder sehr weitgehendem Nichtverstehen des gesprochenen Wortes. Andererseits hat die Gemeinsamkeit der Wortbilder in der Schrift bisweilen eine organisirende, zusammenhaltende Bedeutung. Ueber der verschiedenen Aussprache, welche dem nemlichen Wortbilde in verschiedenen Dialekten oder Sprachen zu Theil wird, bleibt die Identität des Sinnes, geknüpft an das gemeinsame Wortbild, bestehen.

31. Der Sprachgebrauch bezeichnet zugleich die Grenze der Mittheilbarkeit eines psychischen Vorgangs durch die Sprache und der Möglichkeit, aus einer Sprache in die andere zu übersetzen. Beides ist davon abhängig, dass die Sprache einen Ausdruck besitzt, welcher diesem inneren Vorgang einigermaassen angemessen ist. Fehlt ein solcher, so kann nur durch Umschreibungen, d. h. durch Gebrauch von bekannten Ausdrücken, welche etwas Aehnliches bedeuten, geholfen werden. Aber dies hat natürlich seine Grenze. Denn in jeder Sprache gibt es viele Wörter, welche nicht genau den gleichen Bedeutungsumfang haben, wie das nächstliegende Wort einer fremden Sprache. Das nemliche Vorstellungsgebiet ist in verschiedenen Sprachen ungleich unter die Wörter vertheilt,

welche es einnehmen; die eine ist reich an Ausdrücken da, wo die andere verhältnissmässig arm ist. Keine Sprache hat Ausdrücke für alle möglichen Schattirungen und Abarten einer Vorstellungsgruppe. Die Sprache als Ausdrucksmittel wird ja bestimmt durch die historische Entwicklung, auf welcher sie ruht, und durch die geistigen Bedürfnisse, welchen sie dienen soll. Sie ist folglich abhängig von der Bildungsstufe des inneren Lebens. Der Geist schafft sich in der Sprache gewissermaassen einen Leib. Die höchsten geistigen Gebilde in einer unvollkommenen Sprache ausdrücken wollen, hiesse eine Mannesseele in den Körper eines Kindes bannen. Jede Sprache kann nur ausdrücken, was innerhalb eines Volksgeistes erlebt und gedacht worden ist. Jede Sprache übt eben darum auf das Denken derjenigen, welche sich ihrer bedienen, eine Art Zwang aus, weil sie ihr Denken, wenigstens den Ausdruck desselben, an die Formen knüpft, welche von früheren, längst untergegangenen Generationen dafür festgestellt worden sind. Weil aber die Entwicklung der Sprache nicht durch reine Logik und vollendete Wissenschaft, sondern durch Gewohnheit, Gebrauch, Bequemlichkeit geschieht, so haben alle Sprachen vom rein logischen Standpunkte aus zahlreiche Fehler, die in der Bildungszeit ihres grammatischen Baues begangen wurden und sich nur dann wieder gut machen liessen, wenn es möglich wäre, noch einmal ganz von vorne anzufangen (vergl. X, 48).

32. In abgekürzter Form wiederholt sich beim Sprechlernen des Individuums die Sprachgeschichte des Geschlechts (X, 2). Der Einzelne kommt als sprachloses Wesen auf die Welt und hat, wie das Thier, zunächst nur die Fähigkeit, einige seiner allgemeinsten Zustände durch Laute kund zu geben. Denkt man das sociale Moment, d. h. die beständige Einwirkung anderer bewusster und stimmbegabter Individuen weg, so würde er allezeit auf dieser Stufe verharren. Sprache ist kein Product des Individuums als solchen, sondern nur der Wechselwirkung in einer Gemeinschaft, wie die Sprachlosigkeit der Taubgeborenen beweist, welche nicht nur nicht die Sprache ihrer Umgebung, sondern gar keine Sprache haben (vergl. III, 6; VII, 25; X, 17). Im Sprechlernen stellt sich



ein fester psychischer Zusammenhang her zwischen folgenden Elementen: einer bestimmten Wahrnehmung, dem entsprechenden Wortklang, welcher zunächst aus dem Munde anderer Menschen vernommen, dann nachgeahmt wird und selbst einen Complex von eng verknüpften Ton- und Bewegungsempfindungen darstellt, endlich einer Reihe anderer Wahrnehmungen, auf welche das nemliche Wort angewendet worden ist, und einer Reihe von Vorstellungen, welche durch dasselbe nach dem Aehnlichkeitsgesetz reproducirt werden. Die ersten Wortvorstellungen, welche der Mensch ausbildet, sind Gehörsbilder von zunächst vorgesprochenen, dann nachgesprochenen Lautcombinationen; mit ihnen verschmelzen in dem Maasse, als das eigene Sprechen an der Hand der zugeführten Gehörsindrücke und ihrer Reproduction sich vervollkommenet, Bewegungsbilder und schliesslich, beim Erlernen des Lesens und Schreibens, auch Gesichtsbilder und neue Bewegungsempfindungen sammt ihren Reproduktionen (vergl. VII, 24). Wie wesentlich aber auch das Individuum dadurch gefördert wird, dass ausser ihm eine Mehrheit von redenden Individuen vorhanden ist, von welchen sein eigenes sprachliches Ausdrucksvermögen durch Nachahmung in eine bestimmte Richtung gewiesen wird — eine gewisse Spontaneität des Einzelnen in Aneignung und Verwendung der Sprache, ein gewisses sprachschöpferisches Vermögen, bleibt doch erhalten. Und eben darum ist auch die entwickelte Sprache, durch welche sich Menschen mit einander verständigen, nichts Fertiges, sondern ein immerfort werdendes, dessen Bildung nie stillsteht, an welchem das Individuum immerfort nicht nur aufnehmend, sondern auch umbildend sich bethätigt. In allem Leben der Sprache verkörpert sich der scheinbare Widerspruch, dass das Individuum einerseits ganz an den Sprachgebrauch gebunden erscheint, während doch alle Veränderungen desselben nur im Munde und im Denken von Individuen zu Stande kommen. In sehr vielen Fällen wird die Umwandlung eine ganz allmähliche sein: aus der Summirung und gewohnheitsmässigen Festlegung kleiner Verschiebungen hervorgehen; in anderen Fällen werden einzelne geistig bedeutende Individuen sprachbildende Kraft bewahren, und gewisse von ihnen eingeführte Neubildungen

als zweckmässig, schön, deutlich, oft auch nur als neu, allgemeine Geltung erlangen.

33. Es besteht aber hier ein Wechselverhältniss. Wenn begabte Individuen, für neuen und gesteigerten Bewusstseinsinhalt Ausdruck suchend, die Sprache bereichern und fortbilden, so bereichert die Sprache als objective Darstellung von Gedanken fortwährend das Bewusstsein der Individuen. Indem sich die Sprache, welche der Einzelne in seiner Umgebung als ein fertiges Gut empfängt, der Leitung seiner Reproduction und Association bemächtigt, gewinnt die gemeinsame geschichtliche Arbeit der vorausgegangenen Generationen Einfluss auf die geistige Entwicklung des Individuums und bereitet dieser dadurch eine unermessliche Förderung. Denn in dem Wortschatze jeder Sprache, namentlich in dem System von Begriffen und Beziehungen, welches sie enthält, stellt sich gewissermaassen verkörpert und verdichtet ein riesenhafter, von zahllosen Kräften geführter und durch zahllose Erfahrungen geleiteter Process der Verknüpfung und Verschmelzung des Gleichartigen im Verschiedenen dar, welcher die nach dem Aehnlichkeitsgesetz erfolgende Reproduction in feste Bahnen lenkt und die Ergebnisse tausendjährigen Denkens dem Individuum als fertiges Geschenk entgegenbringt.

34. Dieser Process der Steigerung des individuellen Bewusstseins durch den in der Sprache verkörperten objectiven Geist erscheint noch intensiver, wenn ein Individuum mehrere Sprachen beherrscht, welche auf gleicher sprachlicher und logischer Durchbildung stehen, wie die Muttersprache, oder dieselbe in dieser Hinsicht überragen. Jede Sprache bringt eigenthümliche Schattirungen des Gedankens zum Ausdruck, welche anderen fehlen; und die Umgiessung des Gedankens aus einer sprachlichen Form in die andere befreit ihn von allzu sklavischer Abhängigkeit von der sprachlichen Form, weist ihn auf sich selbst, in seiner logischen Reinheit zurück und gibt ihm die volle Beweglichkeit wieder.

35. Aber auch von Volk zu Volk und von Sprache zu Sprache findet ein ähnlicher Vorgang statt, wie bei der geistigen Entwicklung des Individuums. Wie dieses die Bezeichnungen für die in ihm lebendig werdenden Vorstellungen dem es um-

gebenden Sprachschätze entnimmt, so entnimmt oft Volk von Volk zur Deckung neuer sprachlicher Bedürfnisse fremde Wörter und verleibt sie dem eigenen Sprachkörper ein. Und wie der Einzelne in der Ausbildung seines Vorstellungskreises dadurch gefördert wird, dass die ihm überlieferte Sprache als ein lebendiges Archiv die geistige Arbeit vieler Generationen verwahrt, so empfangen auch die Völker durch wechselseitige Berührung der Sprachen immer neue Impulse zur Bereicherung des nationalen Denkens und zu feinerer Ausprägung desselben in ihrem heimischen Idiom.

## 2. Abschnitt.

### Wort und Begriff.

LOTZE, Mikrokosmos, V. Buch, 3. Cap.; Logik, passim; SIGWART, Logik, I. Bd. § 5—8; TAINE, Der Verstand, I. Bd. 1. Buch, 2. Cap., II. Bd. 4. Buch, 1. Cap.; GERBER, Die Sprache und das Erkennen; MARTY, Das Verhältniss von Grammatik u. Logik; SULLY, Psychology of Conception. Auch zu diesem Abschnitt ist durchgängig WUNDT's Völkerpsychologie, I. Bd. zu vergleichen; namentlich aber BRÉAL, Essai de Sémantique; ferner GOMPERZ, Z. Psychologie d. log. Grundthatsachen; MARTINAK, Bedeutungslehre.

36. Sowenig nach X, 26 Identität besteht zwischen Sprechen und Denken (indem die Sprache dem Gedanken äusserlich und als Verkörperung conventionell ist; also nicht das Denken selbst, sondern nur Ausdruck und Hilfsmittel desselben), so unentbehrlich ist die Sprache für die Ausbildung der tertiären oder reflexiven Bewusstseinsstufe. Zwar die Verbindung von gehörten Worten mit bestimmten Wahrnehmungen und Erinnerungen, ebenso die Anfänge der Begriffsbildung, d. h. das Zusammenfassen mehrerer analoger Eindrücke oder Vorstellungen unter den nemlichen Sprachlaut, geht der Ausbildung der sprachlichen Mechanik sicher voraus. In einer gewissen Periode seiner Entwicklung versteht das intelligente Kind viel mehr Wörter, als es wiederholen kann; obschon es auch viele wiederholt, die es nicht versteht, papageimässig, ohne Anleitung, zu seinem Vergnügen. Aber die Umwandlung dieses

Geplappers in eine Sprache, d. h. ein Denkmittel, kann nur erfolgen, indem „eine Articulation des Gedankens“ (nach Vignoli's glücklichem Ausdruck) vor der articulirten Sprache stattfindet. Diese Priorität des inneren Vorgangs vor seiner Aeusserung liegt in der Natur der Sache. Die Umsetzung innerer psychischer Vorgänge, secundärer Verschmelzungen und Verknüpfungen, in Worte ist ja ein weit complicirterer Vorgang, als das rudimentäre Urtheil. Hier handelt es sich nicht nur um Wiedererkennen, Vergleichen, Erinnern und die Herstellung einfachster Beziehungen zwischen Vorstellungen, sondern um Herstellung doppelter, dreifacher Associationsreihen, zwischen Vorstellungen von Dingen oder Gefühlen, Klangbildern, Bewegungsempfindungen (VII, 24). Und wie viel einfacher Wiedererkennen ist als freies Reproduiren, wurde schon VIII, 39 gezeigt. Andererseits darf nicht übersehen werden, dass der Gang der Reproduction und Association des Kindes viel früher durch die Sprache, die es hört, in bestimmte Richtungen gelenkt wird, als es selbst sprechen kann. Und darum gilt jene Priorität der individuellen Spontaneität im Vorstellen und Urtheilen vor dem Sprechen nur für die unterste Stufe. Späterhin erzieht ebenso die Sprache das Denken, wie umgekehrt. Mit seinem Denken ohne Sprechen würde jedes Individuum auf dem Punkte stehen bleiben, wo die Menschheit vor Jahrtausenden begonnen hat. Dies zeigen die Erfahrungen an den Taubstummen zur Genüge. Ob diese Unglücklichen denkende Wesen werden, oder auf der Stufe des Thieres stehen bleiben, ist bei sonst normaler Cerebralbeschaffenheit ganz davon abhängig, ob sie durch Unterricht in den Besitz einer ihnen verständlichen Sprache gesetzt werden. Darum gilt es auch von dem normalen Menschen: „Was wir vorstellen, ist nur dann unser sicherer und fester Besitz, wenn wir das bezeichnende Wort dazu haben. Wir empfinden das Fehlen des Wortes zu einer Vorstellung immer als einen Mangel und als ein Hinderniss, das uns erschwert, sie in ihrer Eigentümlichkeit und Geschiedenheit von anderen festzuhalten, sicher zu reproduciren und vor Verwechslung zu bewahren“ (Sigwart). Mit dem Fehlen des Wortes für eine Vorstellung fällt aber zugleich die Möglichkeit hinweg, einen Vorstellungsinhalt an

Andere mitzuthellen, verwandte Vorstellungen in ihnen wachzurufen, ihre Erfahrungen und Beobachtungen für die eigene Erkenntniss zu gewinnen und das Vorstellen wechselseitig zu verstärken und zu bereichern. Jeder vom Menschen erworbene und innerlich angeeignete Vorstellungsinhalt sucht darum sein bezeichnendes Wort. (Doch vergl. X, 47.)

37. Zwar gibt es zweifellos ein sogen. „intuitives“ Denken, d. h. eine von der Aufmerksamkeit geleitete Verknüpfung von Vorstellungen, die nicht durch Worte bezeichnet sind oder bezeichnet zu sein brauchen — eine Verknüpfung, die einem bestimmten Zwecke dient und nicht nach Associationsgesetzen, sondern durch logische Functionen, Urtheile und Schlüsse, sich vollzieht (z. B. Kartenspiel, Schachspiel, Lösung künstlerischer oder mechanischer Aufgaben). Aber hier fehlt eben durchaus jenes Element der Abstractheit oder Universalität, welches dem begrifflichen Denken eigen ist und welches eben darum, um die Aufmerksamkeit festzuhalten, eines Symbols oder Ausdrucks bedarf. Alles intuitive Denken wird dagegen umso vorzüglicher sein, je bestimmter die Vorstellungsbilder sind, welche es verknüpft; und nur solche Dinge, welche irgendwie anschaulich sein können, können Gegenstand intuitiven Denkens sein. Für den normalen Menschen ist ein solches intuitives Denken natürlich ein Ausnahmefall; der gewöhnliche Gedankenverlauf spielt sich unter Zuhilfenahme von Wortsymbolen und ihrer psychischen Correlate (X, 51) ab. Dagegen hat der Intellect eines Taubstummen ohne Sprachunterricht kein anderes Hilfsmittel für seine Bethätigung, und der Grad von Denken, zu dem solche Menschen gelangen können, gibt vielleicht die obere Grenze für die Leistungsfähigkeit des blossen Bilddenkens ohne Wortsymbol.

37a. Ganz verschieden von dieser Frage ist die andere, in welcher Form sich das normale Denken der Wortsymbole bediene, wenn keine Veranlassung besteht, den Gedankenverlauf durch sprachlichen Ausdruck mitzuthellen. In Bezug auf diese „innere Sprache“ ist zweifellos, dass dieselbe in all' den Fällen und bei den Personen, wo es nicht zu eigentlichen Selbstgesprächen kommt, nur eine ausserordentlich abgekürzte Form, eine Art Stenogramm, der wirklichen Rede darstellt, in

welchem eine oft rapid verlaufende Vorstellungsbewegung nur einzelne Hauptpunkte oder Endbegriffe durch Wortsymbole fixirt; sodann dass der allgemeine Typus des Gedächtnisses, zu welchem eine Person gehört (VIII, 25), auf die Art der Verwendung dieser Wortsymbole beim inneren Sprechen stark einwirkt, indem es von ihm abhängt, ob das zur Unterstützung des Denkprocesses verwendete Wortmaterial mehr in der Form von Klang- und Lautbildern oder in der Form von motorischen Vorstellungen oder endlich in der Form von optischen Gebilden im Bewusstsein erscheint.

Vergl. BALLEZ, *Language Intérieure*; EGGER, *La Parole Intérieure*; STRICKER, *Studien über die Sprachvorstellungen*; DERS., *Studd. über die Beweg. Vorstellungen*; BALDWIN, *Internal Speech and Song*. S. ausserdem die Litteratur zu VIII, 7a.

38. Ursprünglich hat jedes Wort eine streng individuelle Bedeutung: d. h. es bezeichnet nichts weiter, als eine unmittelbar gegebene Wahrnehmung, mit welcher es verknüpft wird. In der allmählichen Entwicklung der Wortbedeutung aber kann man zwei Prozesse unterscheiden: einen specialisirenden und einen generalisirenden, welche auf jeder Sprach- und Denkstufe immerfort gegen einander wirkend sich ergänzen.

39. Die erste Durchbrechung dieses individuellen Wortsinnes, für den jedes Wort ein *ἀπὸ εἰρόμενον*, jedes Bezeichnete sui generis ist, findet durch das Aehnlichkeiten auffindende, ja aufsuchende Bewusstsein, welchem nur geringer Wortvorrath zu Gebot steht, nach der Richtung möglichst weiter Generalisirung statt. Aber es ist dies eine schlechte Allgemeinheit, in welcher der Unterschied nicht aufgehoben ist, sondern in welche er noch gar nicht eingegangen ist. D. h.: das nemliche Wort wird auf einen weiten Kreis von Erscheinungen angewendet, welche nur eine sehr entfernte Aehnlichkeit mit der ursprünglichen Wahrnehmung haben; einfach darum, weil entweder die Unterschiede noch nicht aufgefasst werden, oder weil der Wortvorrath noch zu gering ist und das nemliche Wort aushelfen muss, wo nur einige Möglichkeit vorhanden ist, in den Objecten oder Vorgängen eine Identität zu entdecken, welche der Gleichheit des Sprachlautes entspricht. In diesem Sinne haben primitive Sprachwurzeln eine unbestimmte

und allgemeine Bedeutung, die erst nach und nach präcisirt und specialisirt wird; daher kommen in die Sprache der Kinder oft so seltsame Täuschungen und Missgriffe (wie wenn jeder Mann Vater oder Onkel genannt wird, alles was fliegt Vogel). Ein Generalisiren, welches aus der Unfähigkeit entspringt, zu analysiren; aber immer auf einem Zug der Gemeinsamkeit beruhend, welcher stark in die sinnliche Wahrnehmung fällt. Darum für den entwickelten Verstand oft schwer begreiflich; und doch oft voll treffender Beobachtung, weil das naive Bewusstsein Aehnlichkeiten bemerkt, welche für das durch die Bildung geleitete völlig verdrängt worden sind. Deutlich erkennt man zugleich, dass alle sprachlichen Bezeichnungen ursprünglich von sinnlichen Eindrücken abhängig sind und von da aus erst im Laufe der Entwicklung auf sinnlich nicht Wahrnehmbares übertragen worden sind. Keine Sprache sucht die steigenden Forderungen der Erfahrung und des Denkens, welche sich vom sinnfällig Gegebenen mehr und mehr zur Mannigfaltigkeit übersinnlichen Vorstellungsinhalts und seinen Beziehungen erheben, durch Erfindung immer neuer Wörter und Wortformen, oder durch völlige Umbildung von vorhandenen Wörtern zu decken; sondern durch Anknüpfung des neuen Sinnes an bekannte Formen, wodurch die Continuität erhalten und das Verständniss erleichtert wird. Auch diese Verwendung von Wörtern oder Wurzeln in übertragener Bedeutung, welche zugleich Bereicherung und Vereinfachung der Sprache ist, ruht auf einem Prozesse der Generalisirung, welcher mit der ursprünglichen Verwendung connotativer Bezeichnungen viel Aehnlichkeit hat und weit über diese ursprüngliche Verwendung im Dienste der unentwickelten Sprache hinaus wirksam bleibt. Es ist das mächtige Hilfsmittel der Metapher, der übertragenen Wortbedeutung, welche das Unsinnliche an Sinnliches anknüpft, das Naturwesen beseelt, die Ereignisse vermenschlicht, das Abstracte anschaulich erhält.

BINSE, Philosophie des Metaphorischen, 1. u. 2. Cap.; MAX MÜLLER, Die Wissensch. d. Sprache, II. Bd. 9. Cap.; THUMB u. MARBE, Experimentelle Untersuchungen über Analogiebildung. Vergl. die Anmerkung zu X, 43.

40. An dieser Art Generalisirung aber übt die fortschreitende Erfahrung eine stille, jedoch unaufhaltsame Kritik. Wenn alle solche Generalisirung im Leben des Individuums wie im Leben der Völker darauf beruht, dass der Vorstellungsvorrath schneller wächst, als der Sprachvorrath, so ist doch unvermeidlich, dass eine Anzahl der Aehnlichkeiten, welche die ursprüngliche Gemeinsamkeit der Benennung bewirken, dem Bewusstsein später völlig verschwinden und vom Nicht-Identischen überwuchert werden. Je schärfer man beobachtet, je grösser der Kreis von Dingen ist, mit welchen der Mensch in Berührung kommt, umso mehr drängen sich die Unterschiede in's Bewusstsein, umso mehr muss in der Sprache specialisirt werden, wenn Missverständnisse ausgeschlossen sein und der Zweck der Mittheilung und Verständigung erreicht werden soll. Dieser Process der Specialisirung wird mächtig gefördert durch die Veränderlichkeit, Trennbarkeit und Beweglichkeit der Dinge, oder genauer gesagt der Wahrnehmungscomplexe, welche als Substrat unserer dinglichen Vorstellungen gegeben sind. Dies lenkt die Aufmerksamkeit immerfort von den Complexen auf deren einzelne Bestandtheile und lässt diese sich mit den Wahrnehmungen ähnlicher Beschaffenheiten und Vorgänge an anderen Complexen associiren. Die Sprache folgt diesen Processen zum Theil, theils leitet sie dieselben; und so machen die gesonderten Inhalte eines Wahrnehmungscomplexes den oben bezeichneten Process der Verdichtung von individuell verschiedenen, aber homologen Vorstellungen unter einer einheitlichen Benennung auf's Neue durch.

41. Ist dieser Process der Specialisirung aber bis zu einem gewissen Grade vorgeschritten, so setzt auf Grund der von ihm gebrachten Ergebnisse ein neuer Vorgang der Generalisirung ein. Die alten Gemeinnamen zerfallen; an Stelle der ursprünglichen rohen Aehnlichkeiten treten genauere, aber tiefer liegende Homologien und eine Reihe von Gattungs- und Artbegriffen, welche nicht zufällig entstanden, sondern gewissen Zwecken des Lebens angepasst sind. Eigenschaften, Zustände und Beziehungen, welche Aufmerksamkeit erregen, werden nicht mehr ohne Weiteres zur Bezeichnung der Dinge, an welchen sie sich finden, verwendet, sondern werden selbständig



ausgesondert, mit verwandten Erscheinungen verglichen und zu den sogen. „abstracten“ (X, 46) Bezeichnungen umgebildet, welche den sprachlichen Ausdruck in der grössten Entfernung vom unmittelbar Gegebenen und die Generalisation am intensivsten zeigen.

Die im Vorausgehenden geschilderten Prozesse sowohl phylogenetisch als ontogenetisch erkennbar. Siehe TAINE, *Der Verstand*, I. Buch, 2. Cap., ferner den Anhang; PREYER, *Seele d. Kindes*; EGGER, *Développement de l'Intelligence et du Language chez les Enfants*. Vergl. GABELENTZ, *Sprachwissenschaft*, 2. Buch, 3. u. 4. Cap.

42. Diese Vorgänge spiegelt der Bedeutungswechsel der Wörter, welcher die Wortform entweder völlig erhält, oder nur theilweise verändert, aber die mit ihnen verknüpfte Bedeutung verschiebt; oder eine Mehrheit von verschiedenen Bedeutungen auf ein Wort häuft; oder verschiedenen Wörtern die Function ertheilt, dieselbe oder nahezu dieselbe Bedeutung auszudrücken. Es ist ein Werk der Generalisation, wenn uns in allen Sprachen begegnet, dass auf ein und dasselbe Wort eine Mehrzahl von Bedeutungen gehäuft wird, welche unter sich ganz verschieden sind, aber mit der ursprünglichen Bedeutung des Wortes durch eine gewisse, vielleicht ganz zufällige Aehnlichkeit verknüpft sind (Aequivocation, metaphorischer Wortgebrauch). Es zeigt die fortgehende Specialisirung der Bedeutungen, wenn in zahllosen Fällen Wörter ihren ursprünglichen Sinn völlig einbüssen, die Vorstellungen, welche sie einstens ausdrückten, nicht mehr zu erwecken vermögen; oder wenn die Sprache in anderen Fällen für den nemlichen Begriff eine Mehrzahl von Worten besitzt (Synonyma), indem man eine gewisse inhaltliche Bestimmtheit bald von der einen, bald von einer anderen Seite her durch Hervorkehrung von einzelnen, besonders prägnanten Merkmalen auszudrücken unternahm.

43. So wichtig es für die Sprachgeschichte und Culturgeschichte sein kann, dem Bedeutungswandel der Wörter nachzugehen und ihren ursprünglichen Sinn zu erforschen, so belanglos ist derselbe für den praktischen Gebrauch einer Sprache. Ja die Möglichkeit einer Deckung neuer geistiger Bedürfnisse durch alte sprachliche Wurzeln hängt ganz und

gar davon ab, dass die ursprüngliche Bedeutung vergessen wird, das begriffliche Band zwischen abgeleiteten Wörtern und ihren Stammwörtern nicht mehr bewusst wird. Dies würde die Association immerfort in falsche Richtung lenken und die Verwendbarkeit alter Wörter zu neuen Zwecken nicht wenig einschränken. Andererseits erfährt jede Sprache in dem Maasse, in dem sie als Ausdrucksmittel für übersinnliche, rein geistige Bedürfnisse zu dienen und aus ihrem Wortvorrath die Bezeichnungen für Erzeugnisse der Denkhätigkeit beizustellen hat, eine Abnutzung oder Abschwächung ihrer Anschaulichkeit. Denn je mehr die Wörter aus Zeichen für Vorstellungen zu Symbolen für Begriffe werden, je umfangreicher ihre Mitbedeutung, ihr geistiges Gefolge sozusagen, wird, je mehr bei ihnen gedacht werden kann: umso mehr verlieren sie die Kraft, anschauliche Vorstellungen zu erwecken. Es ist aus diesem Grunde ein stetes Bemühen des Dichters, der wie jeder Künstler nur durch Anschauung wirken kann, sich eines Wortmaterials zu bedienen, das nach dieser Richtung hin möglichst wenig abgebraucht ist und den Leser oder Hörer zwingt, sich die Rede in Bilder zu übersetzen.

Vergl. WHITNEY, Sprachwissensch.; Vorlesg. 4 u. 5; M. MÜLLER, Die Wissensch. d. Sprache, II. Bd. 9. Cap.; GABELENTZ a. a. O. 3. Buch; BIESE, Philos. d. Metaphorischen, 5. Cap.; DILTHEY, Die Einbildungskraft des Dichters; DU PREL, Psychologie der Lyrik; MARTINAK, Zur Psychologie des Sprachlebens.

44. Die Sprache ist Werkzeug und Vehikel des thätigen Bewusstseins. Alle Gliederung oder Organisation der Sprache selbst erfolgt darum in Einklang mit den Grundgesetzen der bewussten Thätigkeit, welche sich in der Sprache gewissermaassen verkörpern. Die Organisation der Sprache aber beruht darauf, dass die einzelnen Wahrnehmungskomplexe theils auf Grund des Aehnlichkeitsgesetzes auf einander bezogen und zu einer vorstellungsmässigen und sprachlichen Einheit, einem Begriff verschmolzen werden; theils darauf, dass complexe Wahrnehmungen inhaltlich zerlegt und diese aus verschiedenen Wahrnehmungskomplexen stammenden Inhalte nach dem Aehnlichkeitsgesetz neu verschmolzen werden. Das erstere findet überall statt, wo ein Ding in verschiedenen Lagen, Stellungen,

Wirkungsweisen durch einen identischen Namen eben als das nemliche bezeichnet und somit (um mich des logischen Ausdrucks zur Verdeutlichung zu bedienen) Anleitung zu einem Individualbegriff gegeben wird. Ebenso da, wo ein und derselbe Name auf verschiedene Gegenstände angewendet, damit die Aufmerksamkeit auf das Identische im Verschiedenen hingelenkt und die Association angeleitet wird, mit der Wahrnehmung, Vorstellung oder Sprachbezeichnung eines Gegenstandes aus dieser Gruppe die übrigen zu associiren; mit anderen Worten: wo die Sprache Anleitung zur Bildung eines Gattungsbegriffs gibt. Das Zweite findet da statt, wo aus einem gegebenen Wahrnehmungscomplex der Gegensatz des Dinges und seiner Eigenschaften, Thätigkeiten und Zustände, in den sprachlichen Formen der Substantiva, Adjectiva und Verba ausgesondert wird, und alle drei Elemente, die in der Wahrnehmung immer verbunden sind, in der Reproduction von einander abgelöst werden und neue Verschmelzungen eingehen. Denn Eigenschaften, Zustände und Thätigkeiten können wir freilich niemals für sich, sondern immer nur in Verbindung mit einem Träger, einem Ding, einem Subject wahrnehmen; aber die Wahrnehmung zeigt daneben doch auch die nemlichen oder ähnliche Eigenschaften und Thätigkeiten an verschiedenen Trägern, und an dem nemlichen Träger wechselnde Eigenschaften und Zustände. Darin liegt für das Bewusstsein nach Associationsgesetzen das Motiv, Eigenschaften, Zustände, Thätigkeiten von den Dingen loszulösen und sie unter sich zu vergleichen. Die Sprache begünstigt diesen Process, indem sie in ihren Adjectiven und Verben zahllose frühere Gruppierungen fertig vor das Bewusstsein hinstellt und dasjenige, was für sich selbst nicht anschaulich ist, durch die Verknüpfung mit einer Wortvorstellung wenigstens bestimmt bezeichnet. Gerade so wie die Substantiva erhalten so auch Adjectiva und Verba mitbezeichnende Kraft (X, 49 ff.).

45. Völlig in der Richtung dieser Prozesse bewegen sich auch die übrigen Gruppierungen des Vorstellungsinhalts, welche in der Sprache vorgezeichnet sind: jene Unterscheidungen der ähnlichen Thätigkeiten und Eigenschaften der einzelnen Dinge nach verschiedenen Graden und Weisen, welche sich sprachlich

in der Beziehung der Adverbia zu den Adjectiven und Verben ausdrückt; und endlich die zahlreiche Gruppe von Relationsvorstellungen, welche zwar in allem Wahrnehmen implicite gegeben sind, aber doch nur durch die sprachliche Besonderung selbständig und für sich zum Bewusstsein kommen: die Relationen des Ortes und der Zeit, des Ganzen und der Theile, der Grösse, der Gleichheit und Verschiedenheit, der Zahl. Man hat in ihnen ein verhältnissmässig complicirtes Product des psychischen Mechanismus erblicken wollen und sie in einen gewissen Gegensatz gegen die Vorstellungen der Dinge, ihrer Eigenschaften und Thätigkeiten gesetzt, weil diese ein unmittelbar anschauliches Element haben. Allein als ein unmittelbar Gegebenes, als dies völlig individuell Bestimmte, haben auch Dinge und Thätigkeiten keine sprachliche Bezeichnung. Alle solche Bezeichnungen sind ja ihrem Wesen nach connotativ: lenken die Aufmerksamkeit auf ein Identisches im Mannigfaltigen; und umgekehrt kann, ja muss jede Relation durch Vorstellung von geeigneten Objecten, zwischen denen sie stattfindet, versinnlicht werden. Es findet also in beiden Fällen ganz der nemliche Process statt; wenn auch zuzugeben ist, dass die Verdeutlichung des Sinnes der Relationsbegriffe, deren sinnliche Stücke minder auffällig sind als Dinge, Eigenschaften, Thätigkeiten, vielleicht etwas später gelingt, und eine etwas intensivere Leistung der vergleichenden Thätigkeit voraussetzt. Denn bei den sinnlichen Correlaten von Dingen, Eigenschaften, Thätigkeiten ist die Zahl der Anziehungspunkte grösser und darum auch wohl die Zusammenordnung des Identischen erleichtert.

46. Endlich aber gibt die Sprache nicht nur Anleitung, die ungeschiedene Masse unseres Vorstellungsinhalts nach den oben bezeichneten Gesichtspunkten zu gliedern, sondern sie lehrt auch Eigenschaften, Zustände, Beziehungen zu verselbständigen, aus ihnen gewissermaassen neue gedachte Wesenheiten in einer höheren begrifflichen Ordnung zu bilden: die sogen. Abstracta, welchen nun ihrerseits wieder Eigenschaften, Zustände, Beziehungen zugeschrieben werden, obwohl sie selbst im letzten Grunde nichts anderes sind. So sprechen wir von einer Röthe, von einer Schwere, obwohl es schlechterdings

nur rothe oder schwere Körper gibt; vom Raume und der Zeit, obwohl es keine Wesenheiten gibt, welche diesen Begriffen entsprächen, sondern nur Körper, welche eine bestimmte Ausdehnung und eine bestimmte Lage zu einander haben; und Bewegungen, welche im Vergleich mit anderen schneller, langsamer oder gleichzeitig ablaufen; so sprechen wir von der Tugend, von dem Bösen, vom Fühlen und Wollen als von selbständigen Kräften, obwohl alle diese Bezeichnungen nur als Eigenschaften und Zustände eines bewussten Subjects Sinn haben. Eine Eigentümlichkeit vieler Sprachen, durch welche ihre Biagsamkeit zwar die Beweglichkeit und Feinheit der Gedanken gefördert, aber auch mindestens im gleichen Grade das Denken in die Irre geführt hat. Der gebräuchliche Name „Abstracta“ für diese sprachlichen Gebilde ist in psychologischer Ausdrucksweise zu verwerfen. Denn das „Abstrahiren“ ist kein Vorgang, welcher der Erzeugung dieser Worte und ihrer psychischen Correlate eigentümlich wäre, sondern es ist die Thätigkeit, durch welche überhaupt die Bildung des Begriffes im logischen Sinne zu Stande kommt. Alle Begriffe sind Abstracta (X, 52). Es ist daher richtiger, einfach von Sachbegriffen, Gegenstands-, Eigenschafts-, Zustands-, Beziehungsbegriffen zu sprechen, welche sämtlich entweder concret oder abstract sein können, je nachdem sie in secundärer Form (als connotative Vorstellungen) oder in tertiärer Form (als logische Begriffe) auftreten.

47. Die Sprache gibt also dem Menschen einerseits eine in ihr vorgebildete ausserordentliche Vielheit von Zeichen, welche ihn anleiten, seine Erfahrungen und Vorstellungen in der dieser Vielheit entsprechenden Weise zu gliedern; anderseits die Möglichkeit, mittels Zusammenfassung einer Vielheit von Vorstellungen unter ein einziges Sprachzeichen seine Erfahrungen zu verdichten und zu concentriren. Das Bewusstsein wird durch die Sprache immerfort auf's Identische im Verschiedenen, auf das Verschiedene im Identischen hingeleitet. Aus dem Chaos der möglichen Combinationen und Beziehungen, welche sich aus der ungeheuren Mannigfaltigkeit unserer Wahrnehmungswelt ergeben, sind durch die Sprache, in welcher sich Denken und Erfahrung der vorausgehenden Generationen

verkörpern, bestimmte Gruppen und Beziehungen bevorzugt und dadurch der Association feste Richtungslinien geben. Das Begriffssystem jeder Sprache, an welcher ein individuelles Denken heranwächst, drängt eine Menge von Combinationen auf, die nicht entstehen würden; zerstört andere, die sich sonst bilden könnten; es führt zugleich dem Gedächtnisse eine Menge Bezeichnungen von Dingen, Eigenschaften, Beziehungen zu, welche das Individuum aus seiner Reproduction heraus nur sehr unvollkommen mit Vorstellungen verknüpfen und dadurch beleben kann. Solche Worte bleiben aus diesem Grunde zunächst nur Schemata, welche erst im Laufe der Entwicklung mit bestimmterem Inhalt erfüllt und dadurch anschaulich und deutlich werden. Die Sprache begünstigt und erleichtert so einen Process, welcher sich immerfort nach Associationsgesetzen vollzieht: die Verknüpfung des Gleichartigen und die Trennung des Ungleichartigen. Sie setzt aber anderseits eine gewisse Höhe der psychischen Kraft des Vergleichens und des Beharrrens als unerlässliche Bedingung voraus. Denn ohne diese würde jene Verdichtung von Vorstellungen nicht stattfinden können, durch welche das einzelne Wort im Bewusstsein die Stellvertretung für eine Vielzahl von Vorstellungen übernimmt. Ohne diese Empfindlichkeit der geistigen Organisation für Unterschiede und Aehnlichkeiten würde keine Sprache dem Menschen zu seinem Intellect, zu seinem intensiveren Bewusstsein helfen können. Das Wort wird nutzlos, wenn es nur eine einzige oder wenige, fast völlig identische Vorstellungen zu erwecken vermag und nicht Vorstellungen reproducirt, die nur durch feine und verborgene Analogien verknüpft sind; es wird aber auch nutzlos, wenn es nur für die allergrößten Unterschiede gesucht und gebildet wird und das Divergente wegen äusserlicher Aehnlichkeiten zusammenwirft. Alles, was den Menschen vom Thier, die intelligenten Racen von den beschränkten, die grossen Geister von den gewöhnlichen unterscheidet, ist die Fähigkeit, einerseits feinere Unterschiede in den Dingen wahrzunehmen, anderseits das Unterschiedene, scheinbar völlig Getrennte, durch Auffindung gemeinsamer Züge wieder zur Einheit zu verknüpfen.

48. Die Art und Weise, wie die einzelnen Sprachen diese

Gliederung des Erfahrungsinhalts vornehmen und die verschiedenen Arten des Vorstellbaren ausdrücken, ist höchst verschieden und in vielen Fällen unseren Sprach- und Denkgewohnheiten durchaus fremdartig, ja zuwider. Es kann wohl nicht bezweifelt werden, dass sich im Zusammenhang mit den grammatischen Formen der Muttersprache bei den einzelnen Völkern primitive, allem Denken zu Grunde liegende Gewohnheiten des Verbindens und Beziehens von Vorstellungen ausbilden, welche den verschiedenen Sprachgewohnheiten parallel gehen. Aber anderseits muss auch hier wieder darauf hingewiesen werden, dass zwar selbstverständlich die Sprache das Denken beeinflusst, wie jedes Werkzeug denjenigen, der damit arbeitet; dass aber auch hier die mangelnde Identität zwischen Sprechen und Denken (X, 26) unverkennbar ist. Häufig ist der Fehler begangen worden, aus einer von unseren Gewohnheiten völlig abweichenden und unvollkommen erscheinenden Sprachform auf das Fehlen gewisser Vorstellungen und Beziehungsformen überhaupt zu schliessen. Je tiefer die vergleichende Sprachforschung in das Verständniss der unserem Cultur- und Sprachkreise fremden Sprachen eindringt, umso grössere Zurückhaltung erscheint in solchen Urtheilen geboten. Nicht als ob in allen Sprachen Alles gleich gut ausgedrückt werden könnte (X, 31). In dieser Beziehung bestehen vielmehr offenbar Unterschiede zwischen den Sprachen, die schwerlich ohne einen im Einzelnen freilich schwer ergründbaren Zusammenhang mit Anlagen und Schicksalen der Stämme sind, welche diese Sprachen ausgebildet haben. Aber keine Sprache kann Alles ausdrücken, was beim Urtheilen und Denken im Bewusstsein wirklich vorgeht; jede ist nur Anleitung, um eine dem Denken des Redenden analoge Denkbewegung eintreten zu lassen. Die eine Sprache ist deutlicher, die andere undeutlicher; die eine lässt mehr errathen, die andere führt mehr aus; die eine legt auf diese, die andere auf jene Vorstellungskategorie mehr Gewicht. Aber das Gefüge jener Kategorien als solches ist von der Sprache ganz unabhängig; es ergibt sich nothwendig aus dem Verhältnisse des Bewusstseins zur Realität; es wird nur von jeder Sprache in ihrer Weise gespiegelt und in dieser concreten Form dem Individuum als Mittel der Orientirung in der Welt dargeboten.

Vergl. zu diesem Problem, dessen Lösung auf das Verhältniss zwischen Sprechen und Denken am meisten Licht zu werfen vermöchte, das Capitel bei GABELENTZ, Sprachwissenschaft, IV. Buch, „Sprachwürderung“, u. BYRNE, Principles of the Structure of Language.

49. Im Sprechen und Denken des entwickelten Menschen gibt es kein Wort, welches eine streng individuelle Vorstellung bezeichnete. An jedes Wort heften sich mit psychischer Nothwendigkeit Reproduktionen und Associationen in grösserer oder geringerer Zahl. Davon machen auch die Worte, welche sogen. Individualvorstellungen ausdrücken, d. h. die Eigennamen, keine Ausnahme (X, 44). Jede Individualvorstellung, insofern sie benannt wird, ist immer auch eine allgemeine Vorstellung. Sie bezeichnet die bestimmte Person oder Sache; aber sie bezeichnet mit ihr zugleich alles dasjenige, was zu ihr gehört, was in Bezug auf sie erfahren worden und mit ihr associirt ist. Das innere Vorstellungsbild kann ganz individuell sein, d. h. die Person oder Sache nur in einem ganz bestimmten Moment, in einer bestimmten Begrenzung enthalten; aber die Bedeutung des Wortes enthält auch beim Eigennamen eine Vielheit von Momenten, einen associativ und zwar durch Berührungsassociation verbundenen Vorstellungscomplex. Viel ausgeprägter noch erscheint natürlich diese Bedeutung des Wortes als Associationscentrum (VIII, 50) bei allen jenen Bezeichnungen, welche durch die in X, 44 ff. beschriebenen Prozesse der Analyse und Synthese aus einer Vielzahl von Wahrnehmungen nicht nur durch Berührungs-, sondern durch Aehnlichkeitsassociation auf Grund partieller Identitäten gebildet wurden.

50. Es ist nun eine Frage, auf welche die Psychologie seit Langem aufmerksam ist, was denn das eigentliche psychische Correlat zu dieser überindividuellen Bedeutung der Wörter sei; durch welchen Vorgang der Gebrauch und das Verstehen der Wörter möglich werde. Die ältere Psychologie erklärte diesen Vorgang als ein Verfahren des Abscheidens und Weglassens (Abstraction), wodurch bei Vorstellungen, welche theilweise Identität bei theilweiser Verschiedenheit aufzeigen, das Verschiedene im Bewusstsein verdunkelt und abgestossen, dagegen das Gemeinsame verschmolzen und verdeutlicht werde, so dass



es für sich den Inhalt einer neuen allgemeinen Vorstellung bilde. Es ist heute wohl allgemein angenommen, dass diese Theorie den wirklichen psychologischen Hergang nur sehr ungenau beschreibt, ja dass sie eigentlich etwas Unmögliches voraussetzt. Niemand kann sich ein Pferd, einen Käfer, eine Farbe, einen Thurm, die Tugend überhaupt vorstellen; noch viel weniger die Eigenschaft, welche in einem Adjectiv ausgedrückt wird (golden, süß, roth, mild, weich) als solche; Niemand die Zahl 50 oder 100 überhaupt u. s. f. Mit anderen Worten: Es gibt durchaus kein vorstellbares Correlat zu derjenigen Eigenschaft der Sprachsymbole, durch welche jedes einzelne von ihnen auf eine unbestimmbar grosse Vielheit von Dingen, Eigenschaften, Thätigkeiten, Beziehungen anwendbar wird, die unter einander ähnlich sind. Jedes Wort empfängt ja seine Bedeutung und seine Verwendbarkeit im Dienste der Gedankenmittheilung durch einen Act der Generalisation. Das Allgemeine als solches aber kann in keiner Vorstellung gegeben werden. Vorstellen lassen sich nur die betreffenden Wortformen (akustisch oder optisch) und eine beliebige Anzahl concreter Beispiele, auf welche diese Bezeichnung passt oder regelmässig angewendet wird; aber Jeder kann sich, wenn er diese Worte hört, so viel Exemplare dieser Gattungen oder Fälle dieser Vorgänge und Beziehungen vorstellen, als er zu reproduciren im Stande ist, oder als er für den vorliegenden Zweck braucht.

51. Das Wesen aller Wortbedeutung ist also dieses: Um ein symbolisch-conventionelles Zeichen gruppirt sich nach Gesetzen der Association und Reproduction eine Vielheit von Vorstellungscomplexen, welche ein Element oder einige Elemente gemeinsam haben, d. h. durch eine gewisse Aehnlichkeit verbunden sind. Das Wort bezeichnet die gemeinsamen Elemente oder den Coincidenzpunkt der Vorstellungen, welche mit ihm associirt sind, d. h. es lenkt inmitten der Vielzahl von Vorstellungen, welche es zu reproduciren vermag, die Aufmerksamkeit nur auf dies bestimmte gemeinsame Element. Weil dies Element allen Vorstellungen, die überhaupt zu der Bedeutung eines Wortes gehören, gemeinsam ist, darum ist es völlig gleichgültig, welche bestimmte oder individualisirte Vor-

stellung gerade durch das Wort reproducirt wird. Von allen Vorstellungen, welche die im Wort bezeichnete Identität aufweisen, steht eine für alle.

52. Ein individueller oder concreter Vorstellungscomplex, welcher ein Element oder einige Elemente mit einer Mehrzahl anderer Vorstellungscomplexe gemeinsam hat und durch dies Gemeinsame die übrigen im Bewusstsein zu vertreten im Stande ist, heisst ein Begriff (X, 46). Der Ausdruck allgemeine Vorstellung ist zu vermeiden; und statt dessen lieber der Ausdruck connotative oder mitbedeutende Vorstellung zu gebrauchen. Die connotative Vorstellung oder der Begriff im gewöhnlichen Wortsinne ist (entgegen der eingebürgerten Denk- und Ausdrucksweise) stets „concret“, d. h. mit einem Bündel ähnlicher Vorstellungen, welche innerhalb der Verschiedenheit Gemeinsames haben, zusammengewachsen und von ihnen nicht zu trennen. Von dem Begriff in diesem weiteren Wortsinne oder der connotativen Vorstellung, als Correlat zur Wortbedeutung des gewöhnlichen Sprechens, ist scharf zu unterscheiden der Begriff im Sinne der logischen Kunstlehre und des wissenschaftlichen Sprachgebrauchs, oder der Begriff als Denkmittel. Dieser ist der sprachlich symbolische Ausdruck für eine Definition, d. h. für ein oder mehrere erklärende Urtheile, welche die sämmtlichen Merkmale angeben, die in ihrer Vereinigung den Inhalt des Begriffs ausmachen und den Sinn des für ihn stehenden sprachlichen Symbols eindeutig bestimmen. Nur wer auf Anlass des Sprachsymbols die Reihe jener festen und eindeutigen Merkmale zu reproduciren vermag, welche das Gemeinsame einer Vielzahl von Dingen oder Vorgängen ausmachen, hat den logischen Begriff. Jeder, für den ein Wort eine Bedeutung hat, d. h. eine Anzahl unter einander verwandter Vorstellungen zu erwecken vermag, hat einen dem Worte entsprechenden Begriff im gewöhnlichen Wortsinne. Der logische Begriff muss nicht nothwendig unanschaulich sein. Bei vielen Begriffen, welche sich auf Dinge und Vorgänge der körperlichen oder sinnlich-wahrnehmbaren Welt beziehen, wird vielmehr jedes einzelne Merkmal anschaulich sein. Aber der logische Begriff ist immer abstract; denn er greift aus der Erscheinung, wie sie in ihrer erfahrbaren Totalität gegeben ist, gewisse

Züge heraus und fixirt sie in dieser Besonderung als allgemeine. Gerade der Werdegang der geometrischen Begriffe als Idealgebilde zeigt diesen Process der Verflüchtigung des in der Anschauung Gegebenen recht deutlich. Der gewöhnliche Wortbegriff ist immer concret. Er besteht aus einem Bündel von Einzelvorstellungen, die alle durch Aehnlichkeitsassociation mit einander verknüpft sind; die für einander stellvertretend sein können, ohne dass immer von dem Grund dieser Identität ein deutliches Bewusstsein vorhanden wäre.

53. Die Sprache hat für Begriffe als Artefacte des Denkens keine eigenen Bezeichnungen, ausser für solche Begriffe, welche lediglich einem bestimmten wissenschaftlichen Sprachgebrauche angehören und im gewöhnlichen Leben nicht vorkommen. Nicht das Wort, welches zur Bezeichnung verwendet wird, sondern nur die Verwendung desselben, kann in vielen Fällen zeigen, ob ein Begriff oder nur eine connotative Vorstellung vorhanden ist. Beides geht in der Sprache beständig neben einander her. Niemand kann nur in strengen Begriffssymbolen sprechen, wenn er sich der Volkssprache bedient, und nicht etwa einer reinen Begriffssprache, wie sie — aber für lauter Formalbegriffe — die Mathematik und die Algebra der Logik ausgebildet haben. Und umgekehrt bedient sich die Sprache des Lebens immerfort einer Anzahl von Worten, die für ein wissenschaftliches Bewusstsein strenge begriffliche Bedeutung haben, während sie für den Tagesverkehr nur vage Connotativbezeichnungen sind. In neuester Zeit hat man allerdings die alte Theorie der Gattungsbilder wiederzubeleben gesucht, seit Galton durch Uebereinanderschichtung von mehreren Photographien wirkliche Durchschnittsbilder erzielt hat, bei welchen die Differenzen verwischt und das Gemeinsame herausgearbeitet erscheinen. Die Grenzen, innerhalb deren bei unserem geistigen Bilderschatz eine derartige Verschmelzung ähnlicher Eindrücke möglich ist, sind jedenfalls viel enger als der Umfang der Erscheinungen, welche durch unsere Begriffsbezeichnungen gedeckt werden. Die Divergenz der einzelnen Bilder, welche einem Begriff wie Thier, Pflanze, Kirche, Körper und unzähligen anderen entsprechen können, ist so gross, dass eine Verschmelzung derselben zu einem Gattungsbilde unmöglich ist.

Diese ganze Gruppe von Problemen ist vorwiegend von der englischen Psychologie verhandelt worden. LOCKE (Essay conc. Hum. Understanding. Book III); BERKELEY (Treatise on the Principles of Hum. Knowledge, Introduction); HUME (Treatise on Hum. Nature, Part I, Sect. 7; Inquiry concern. Hum. Understanding, Sect. II) und die entsprechenden Abschnitte in JAMES MILL's Analysis und JOHN STUART MILL's Logik müssen als die beste Einführung in die Frage bezeichnet werden. Vergl. von neueren Arbeiten bes. SULLY, Outlines, Chap. 10. Verwandt ist die neuere französis. Behandlung des Gegenstandes bei TAINE a. a. O. II. Bd. 4. Buch, 1. Cap.; PAULHAN, L'Abstraction et les Idées Abstraites; RIBOT, Évolution des Idées Générales. In der deutschen Psychologie hat die zur Regel gewordene Vermischung des Logischen mit dem Psychologischen und die Unterschätzung der sprachlichen Hilfskräfte ein zutreffendes Verständnis erschwert, selbst bei einem BENKE (vergl. dessen System d. Logik). Nur SCHOPENHAUER hat mit musterhafter Klarheit schon im I. Bande des Hauptwerkes das Richtige gesehen (Welt als Wille etc. I. Bd. § 9; II. Bd. Cap. 5 u. 6). Vergl. von neueren Arbeiten WUNDT, Zur Geschichte und Theorie der abstracten Begriffe; GOMPERZ, Psychol. der log. Grundthat-sachen.

54. Die in dem Terminus „Begriff“ bezeichnete Function kann auch ohne Hülfe der Sprache vor sich gehen; immerfort bilden sich im Leben des Geistes Begriffe, für welche ein adäquater Sprachausdruck nicht vorhanden ist. Andererseits werden im Sprachgebrauch des gewöhnlichen Lebens immerfort Worte gebraucht, deren Bedeutung sehr verwaschen ist, d. h. bei deren Gebrauch nur ein schwaches Bewusstsein der Vorstellungen oder der wirklichen Erfahrungen, welche durch sie bezeichnet werden, vorhanden ist und die darum nur Worte, d. h. Zeichen ohne ein Bezeichnetes sind. Wenn so der ironische Satz des Dichters berechtigt ist, dass eben wo Begriffe fehlen, ein Wort wenigstens zur rechten Zeit sich einstelle, so ist nicht minder gewiss, dass da, wo Begriffe vorhanden sind, das Wort dafür sich ebenfalls einzustellen pflegt. Weder das rein begriffliche Denken ohne Wort, noch das blosse Wortgerassel ohne Begriff kann als normal bezeichnet werden; beidem steht die natürliche Zweckthätigkeit des Bewusstseins entgegen, welche bewirkt, dass im Dienste der Erkenntniss und ihrer Mittheilung jeder Begriff sein Wort und jedes Wort seinen Begriff sucht. Und da in unzähligen Fällen durch die Mittheilung eines Wortes die Sache bezeichnet, d. h. durch die associative Kraft des Wortes mit Anderem in Beziehung ge-

setzt und verdeutlicht wird, so wird der Glaube an das Wort begreiflich, dem der Mensch so oft verfällt, wenn er sich einbildet, mit dem Namen einer Sache auch die Sache selbst zu kennen. Umgekehrt aber ist das Wort, das für eine Sache, einen Zustand gefunden wird, ein Act der Klärung, der Erhellung, der Befreiung.

55. Weil das einzelne Wort niemals einer bestimmten einzelnen Anschauung entspricht, sondern immer einer durch Analogie zusammengehaltenen Gruppe; weil es ferner (im Sinne von X, 26) niemals einen inneren und nothwendigen Zusammenhang mit dem Bezeichneten hat: so ist es an und für sich ganz unbestimmt, was für Vorstellungen ein Wort zu erwecken im Stande ist. Es ist abhängig von jener Gewohnheit, welche der Sprachgebrauch schafft, durch welchen, wie bereits bemerkt, immerfort neue Vorstellungen an vorhandene Worte angegliedert und aus der um ein Wort angesammelten Gruppe von Vorstellungen einzelne ausgeschieden und neu bezeichnet oder anderwärts associirt werden (X, 26, 42). Und es ist zweitens abhängig von dem grösseren oder geringeren Reichtum der in einem individuellen Bewusstsein angesammelten Vorstellungselemente und der in ihnen vorhandenen Gliederung (X, 27). Es ist endlich drittens abhängig von dem Sinne der ganzen Rede, in deren Zusammenhang das Wort gebraucht wird, durch welchen die von jedem einzelnen Worte eingeleitete Reproduction in eine bestimmte Richtung geleitet wird. Denn fast jedes Wort für sich allein hat eine Vielzahl von Bedeutungen: erst durch die Worte, mit denen es zusammen gebraucht wird, kann bestimmt werden, welche von diesen im einzelnen Falle die gültige ist.

56. Alles wirkliche Sprechen und Verstehen stellt demgemäss ein Combinationsproduct aus einer grösseren oder geringeren Zahl von Wortbedeutungen dar, welche durch die psychische Function des Urtheils und durch die Sprachform des Satzes mit einander so in Wechselwirkung gesetzt werden, dass sie sich alle gegenseitig verdeutlichen (X, 59). Wenn nicht ein besonderer Anlass gegeben ist, so pflegt Niemand, der etwas liest oder reden hört, den Bedeutungen der einzelnen Worte eine specielle Aufmerksamkeit zuzuwenden, sondern die

Aufmerksamkeit richtet sich auf den Sinn der Rede, d. h. auf denjenigen Vorstellungscomplex, welchen der Satz als eine Totalität im Bewusstsein zu reproduciren bezweckt. Jener Process der Differenzirung unserer Erlebnisse, welcher sich in der Sprache vollzieht, indem sie die Totalität unseres Sensations- und Reproductionscontinuum in einzelne Elemente, Worte, mit verschiedenen grammatischen und logischen Beziehungen auseinanderbricht und jedes Element für sich selbständig und selbständig verwendbar macht — dieser Process erfährt im Sprechen und Verstehen des entwickelten Menschen seine Integration, welche auf höherer Stufe zu der Einheit zurückleitet, von welcher er ursprünglich ausgegangen war. Aus meinem Bewusstsein in das des Andern führt direct keine Brücke. Die Sprache schlägt sie, indem sie durch ihre Symbolik Anlass zu einer Vorstellungsbewegung im fremden Bewusstsein gibt, die dem Vorgang beim Sprechenden ähnlich ist, und so das Erlebniss des einen Bewusstseins im andern nachahmen lässt. Aehnlich; aber nicht congruent. Denn Jeder denkt die Gedanken des Andern nur mittels seiner Gedanken; weil er nicht Gedanken überliefert bekommt, sondern ein Mosaik von Worten, in das jener seine Gedanken aufgelöst hat und aus welchem der Hörende oder Lesende sich seine Gedanken mit Hilfe dessen, was ihm die Worte bedeuten, wieder aufbauen muss. Der Sinn einer Rede ist also das Integral über alle innerhalb der einzelnen Sätze in Wechselwirkung gebrachten Wortbedeutungen. Da die Bedeutung der Wörter innerhalb gewisser Grenzen nothwendig schwankend und individuell ist; da ferner der Process der Differenzirung eines Gedankens in einen möglichst adäquaten Sprachausdruck von mannigfaltigen Graden individueller Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit, Uebung ebenso abhängig ist, als der Vorgang entsprechender Integrirung, d. h. die Umsetzung einer Reihe von Sprachsymbolen in Gedanken: so begreift man leicht, dass ein solches Integral demjenigen, was es bedeuten soll, oft nur sehr unvollkommen entspricht; dass Menschen dieselbe Sprache reden und sich doch nur mangelhaft verstehen, d. h. einander wirklich ihre Gedanken mittheilen können.

57. Der in X, 56 beschriebene Process der Integration

stellt sich seinem psychischen Charakter nach durchaus nur als eine höhere Stufe oder eine Steigerung jenes Processes dar, durch welchen die einzelnen zu einem Wort vereinigten Stimm- und Geräuschlaute zu einem Wortklang, die einzelnen bei der Niederschrift des Wortes verwendeten Buchstaben- oder Silbenzeichen zu einem Wortbilde vereinigt werden (VII, 27, 28). Wie die Auffassung der einzelnen Laute und Buchstaben durch Uebung und Wiederholung zu einer unwillkürlichen Thätigkeit wird, und dem Bewusstsein sofort der Wortcomplex als ein bekanntes Ganze entgegentritt, so breitet sich dieser Vorgang der Abkürzung und Zusammendrängung auch auf den Complex aus, den wir als Satz oder Rede bezeichnen. Die einzelnen Worte spielen die nemliche Rolle, wie die einzelnen Buchstaben beim Lesen, Schreiben, Hören: sie beanspruchen keine selbständige Aufmerksamkeit. Diese wird durchaus nur den Combinationen zugewendet, in welche sie eingehen: dem Wort- und Satzsinne.

### 3. Abschnitt.

## Urtheil und Schluss.

BENEKE, System der Logik, 1. Haupttheil; LOTZE, Logik; SIGWART, Logik, I. Bd.; Analytischer Theil; WUNDT, Logik, I. Bd.; ERDMANN, Logik, I. Bd. und die Abhandlung: Sprechen und Denken; SPENCER, Psychol., II. Bd. VI. Thl. Cap. 1—8; JAMES, Psychol., II. Bd. Cap. 22; SULLY, Outlines, Chap. 11. Vergl. die Specialuntersuchungen von JERUSALEM, Die Urtheilsfunction; GOMPERZ, Psychol. der log. Grundthatsachen; MARBE, Untersuch. über das Urtheil. Zur Geschichte der Lehre vom Urtheil vergl. mit JERUSALEM a. a. O. dessen Abhandlg., Ueber psycholog. u. log. Urtheilstheorien, sowie EBERHARD, Beiträge zur Lehre vom Urtheil.

58. Unter logischen Functionen versteht man die Thätigkeit des Bewusstseins auf der tertiären Stufe, und zwar besonders in dem Sinne, in welchem diese Thätigkeit in III, 55 als Denken bezeichnet worden ist. Diese Thätigkeit ist nichts anderes, als die vergleichende und unterscheidende Grundfunction des Bewusstseins, ausgeübt an denjenigen Materialien, welche auf der primären und secundären Stufe erworben und ausgebildet worden sind, und aus ihnen neue psychische Ge-

bilde schaffend, welche auf früheren Stufen nicht vorkommen, wenn sie auch aus ihnen durch consequente Evolution hervorgehen. Diese Gebilde der tertiären Stufe, in deren Schaffung sich die logische Function bethätigt, sind der Begriff, das Urtheil, der Schluss. Ueber das Phänomen des Begriffs ist bereits in Cap. X, 52 f. gehandelt worden; es bleibt demnach für den gegenwärtigen Zusammenhang noch Analyse und Beschreibung der Urtheils- und Schlussthätigkeit übrig.

59. Unter Urtheil im weitesten Sinne versteht man jeden Act der psychischen Thätigkeit, wodurch eine im Bewusstsein gegenwärtige Wahrnehmung oder Vorstellung als etwas Bestimmtes bezeichnet, eine andere Vorstellung als mit ihr verknüpft oder in ihr enthalten in's Bewusstsein gehoben, bemerkt und so Eines durch das Andere verdeutlicht und erklärt wird. Diese wechselseitige Bestimmung und Verdeutlichung von Vorstellungen durch einander kann (es ist dies nur eine dem bereits entwickelteren Bewusstsein angehörige Form) auch dadurch bewirkt werden, dass an einer im Bewusstsein gegenwärtigen Wahrnehmung oder Vorstellung ein bestimmtes Moment als fehlend, in ihr nicht enthalten, mit ihr nicht verknüpft, selbständig in's Bewusstsein gehoben wird.

60. In jedem Urtheil haben wir also mindestens zwei Elemente, welche in das Verhältniss einer gegenseitigen Determination gesetzt sind — ein zu Bestimmendes, dasjenige, von dem irgend eine Aussage gemacht wird: der Determinand, das Subject; und ein Bestimmendes, dasjenige, was zu jener Bestimmung oder Verdeutlichung verwendet wird, dasjenige, was von einem anderen ausgesagt wird: der Determinator, das Prädicat. Die sogen. Copula ist nicht, wie oft behauptet worden ist, ein selbständiger dritter Bestandtheil des Urtheils. Es sind vollkommene Urtheile möglich, und in allen Sprachen in grosser Zahl vorhanden, welche nur aus Subject und Prädicat bestehen, indem als Prädicat einfach Verbalformen fungiren, die Eigenschaften oder Thätigkeiten ausdrücken. Was in diesen Fällen die Verbalform leistet, die prädicative Function des im Zeitwort liegenden Begriffs anzudeuten, das leistet in anderen Fällen, wo der Sprache für die im Urtheil auszudrückende Verdeutlichung kein Zeitwort, sondern ein Substantiv oder Adjectiv



zu Gebote steht, die Copula. Sie ermöglicht es, mit gegebenen Subjecten auch solche Begriffe in Verbindung zu setzen, welche ihrer sprachlichen Form nach für eine Verwendung als Prädicate nicht geeignet wären. Sie ist insofern ein wichtiges Vehikel des sprachlichen Ausdrucks für Urtheile; aber an und für sich ganz ohne selbständige Bedeutung. Am allerwenigsten darf man sie mit einer Aussage über die (reale) Existenz des im Urtheil bezeichneten Verhältnisses oder der im Urtheil gedachten Inhalte verwechseln. Nur der Umstand, dass das Hilfszeitwort „Sein“ auch für das Begriffswort „Existiren“, „Real-Vorhandensein“ gebraucht wird, konnte zu dem Glauben verführen, Urtheile mit einer Copula seien Existentialsätze. Man braucht aber dies Verfahren nur umgekehrt anzuwenden und statt der Copula das inhaltvollere Wort „existirt“ zu setzen, um des Widersinns dieser Annahme bewusst zu werden.

61. In der ursprünglichsten Form des Urtheils ist das Subject eine gegebene Thatsache, eine unmittelbare sinnliche Wahrnehmung; das Prädicat ein reproducirtes Gebilde, ein Begriff. Ein einzelnes Object der Wahrnehmung, ein einzelner Vorgang, ein gegebener Zustand des Subjects, wird als etwas Bestimmtes bezeichnet und durch diese Bezeichnung auf frühere Eindrücke bezogen, durch sie verdeutlicht, erkannt. So ergeben sich benennende und erzählende Urtheile in der einfachsten Form, bei welcher oft statt des Subjects noch ein Demonstrativ, ja eine demonstrirende Geberde herhalten muss. Aber auch wenn das Subject solcher Urtheile durch ein Begriffswort bezeichnet wird, bleibt es oft noch singular — der nur begrifflich benannte Gegenstand der augenblicklichen Wahrnehmung. Und erst successive entwickeln sich mit fortschreitender Erfahrung aus singularen Urtheilen allgemeine, deren Subject nicht mehr ein Einzelnes, sondern eine durch den Begriff gekennzeichnete Klasse von Dingen ist. Selbstverständlich ist damit, wie überall, wo im geistigen Leben von einem Höheren, von Entwicklung u. dergl. die Rede ist, nicht gemeint, dass das Elementare später völlig verschwindet, sondern nur dies, dass neben ihm complicirte Formen sich ausbilden.

62. Wenn der Determinand, das Subject im Urtheil, streng individuell, eine einzelne, unmittelbar gegebene Wahr-

nehmung sein kann, aber nicht sein muss, so gilt es dagegen vom Determinator, dem Prädicat, schlechthin ausnahmslos, dass es eine connotative Vorstellung oder ein Begriff ist, oder wenigstens eine Anzahl von secundären Phänomenen (Erinnerungen) an eine primäre Erregung knüpft. Dies liegt im Wesen des Urtheilsactes. Wenn ein Bewusstseinsinhalt durch einen anderen bestimmt, verdeutlicht, determinirt werden soll, so muss der determinirende Bewusstseinsinhalt mehr enthalten, als der zu determinirende; er muss mindestens einen Hinweis auf frühere, über das unmittelbar Gegebene hinausliegende Erfahrungen enthalten, welche dieses irgendwie in einen grösseren Zusammenhang rücken. Wo dieser Process aus irgend einem Grunde nicht in Gang kommt — entweder weil wir uns rein der Anschauung hingeben und die Reproduction stockt, oder weil diese aus mangelnder Erfahrung gar nicht eintreten kann: da kommt auch kein Urtheil zu Stande, sondern einfaches Erleben eines bestimmten Inhalts, mag derselbe nun Empfindung, Gefühl oder Streben sein.

63. In Bezug auf das Wesen des Urtheils macht es keinen Unterschied, ob die in demselben liegende wechselseitige Determination zweier Vorstellungen sich auf die Gegenwart, auf die Vergangenheit oder auf die Zukunft bezieht, ob wir also Benennungs- und Beschreibungsurtheile, oder Erzählungs- und Erinnerungsurtheile, oder Erwartungsurtheile haben. Denn die Unterschiede dieser verschiedenen Formen des Urtheils liegen nicht in der Function selbst, sondern in dem dieselbe vorbereitenden Gange der Reproduction. Bei den einfachsten Formen des benennenden und beschreibenden Urtheils hat dieselbe nichts weiter zu thun, als jene Erinnerungen herbeizuschaffen, welche dem Prädicat und unter Umständen auch dem Subject Allgemeinheit verleihen. Das Uebrige leistet hier die unmittelbare Wahrnehmung. Bei Erzählungs- und Erwartungsurtheilen hat dagegen die Reproduction und Association auch das ganze Vorstellungsmaterial herbeizubringen, welches dann durch's Urtheil verdeutlicht wird.

Das Nemliche gilt auch von den hypothetischen Urtheilen, welche nur ein noch complicirteres Gebilde des Denkprocesses darstellen als die negativen Urtheile, aber darum das Wesen

des Urtheilsactes doch deutlich genug erkennen lassen. Was in einem hypothetischen Urtheil mit einander in Function tritt, bezw. zur wechselseitigen Verdeutlichung und näheren Bestimmung verwendet wird, das sind nicht, wie im einfachen kategorischen Urtheil, zwei Vorstellungen oder Begriffe, sondern zwei Urtheile. Diese Determination hat bei solchen Urtheilen immer einen ganz bestimmten Sinn: es wird nemlich das eine als Grund, das andere als Folge bezeichnet, und die Aussage einer derartigen Verknüpfung oder wechselseitigen Abhängigkeit zweier Urtheile von einander tritt an Stelle jener Determination zweier Vorstellungen oder Begriffe, die das einfache kategorische Urtheil aufweist. Es ist aber klar, dass auch das hypothetische Urtheil im Grunde ein kategorisches, d. h. eine Aussage über einen bestimmten Sachverhalt ist, den wir denken und mitzuthemen wünschen. Aus diesem Grunde lässt sich jedes hypothetische Urtheil der sprachlichen Form nach in ein kategorisches umwandeln, welches das Prädicat als Folge oder Wirkung des Subjects ausspricht, oder von dem durch eine mitgedachte Bedingung näher bestimmten Subject eine Behauptung ausspricht, die dieses Subject noch weiter zu präcisiren oder zu verdeutlichen geeignet ist. Und geradeso wie im gewöhnlichen negativen Urtheil ausgesagt wird, dass zwei Begriffe zur gegenseitigen Determination nicht verwendet werden können, so kann im hypothetischen Urtheil ausdrücklich ein solcher Zusammenhang ausgeschlossen und gesagt werden, dass, wenn auch die eine Thatsache, das eine Urtheil gegeben ist oder gilt, darum die andere nicht stattzufinden oder zu gelten braucht.

64. Im Urtheil haben wir ein stetes Zusammenwirken der analytischen und synthetischen Thätigkeit, und darum ist im Sinne der Psychologie die berühmte Unterscheidung von synthetischen und analytischen Urtheilen völlig werthlos, ja irreführend. Jedes Urtheil ist eine Analysis: es entwickelt dasjenige, was in einem bestimmten Bewusstseinsinhalt enthalten oder gegeben ist, indem es denselben von anderen unterscheidet und, sofern er ein Complex ist, in seine Bestandtheile auseinanderlegt. Jedes Urtheil ist eine Synthesis, indem es zu demjenigen, was in einem bestimmten Bewusstseinsinhalt ge-

geben ist, vermöge der Reproduction eine grössere oder geringere Anzahl anderer Bewusstseinsinhalte determinirend und verdeutlichend heranbringt und dadurch jenen Bewusstseinsinhalt selbst klärt und bereichert. Dies ist nur das Correlat zu dem, was X, 56 über Differenzirung und Integrirung des Gedankens durch die Sprache gesagt worden ist; denn Sprechen ist nur durch Urtheilen möglich.

65. Das Urtheilen ist nicht eine Grundfunction des Bewusstseins, welche dem Empfinden, Fühlen, Wollen coordinirt wäre; denn es hat eine Reihe von psychischen Voraussetzungen. Unser bewusstes Leben beginnt nicht mit Urtheilen, wie es mit Empfinden, Fühlen, Streben beginnt. Das Urtheil ist der Wahrnehmungswille (III, 6, 12) auf der obersten Stufe der psychischen Entwicklung, angewendet auf secundäre und tertiäre Phänomene. Im Urtheil bekommt die Mannigfaltigkeit eines Wahrnehmungs- oder Vorstellungscomplexes dadurch eine besondere bewusste Form, dass derselbe nicht nur empfunden und sinnlich angeschaut, nicht bloss reproducirt wird, sondern auf ihn zum Zwecke seiner Verdeutlichung jene Generalisation angewendet wird, deren Symbol das Wort ist (X, 39—41, 49 ff.). Der Act des Wahrnehmens, auch da, wo es sich um Wahrnehmung von Complexen handelt, ist kein Urtheilsact, so leicht sich auch natürlich im späteren Leben in alle unsere Wahrnehmungen Urtheile einmischen. Man kann einen Gegenstand, eine Landschaft, ein Bild, lange betrachten, die von ihm ausgehenden sinnlichen Qualitäten in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit auf sich wirken lassen, ohne ein einziges Urtheil zu fällen. Auch nicht das einfache Wahrnehmungs- und Existentialurtheil: „Dies (Datum meiner Erfahrung) ist.“ Weil für uns ganz nothwendig und unvermeidlich *Esse = Percipi*, weil von hier aus zunächst gar keine Unterschiede in unseren Bewusstseinsinhalten gefunden werden, bis nicht auf dem oben (IX, 42 f.) angedeuteten Wege das Bewusstsein von Unterschieden der Existenz erweckt worden ist, liegt für uns gar keine Veranlassung vor, das, was als gegebener Bewusstseinsinhalt für sich selbst gewiss, weil eben einfach für uns da ist, noch eigens durch die Behauptung seiner Existenz zu stützen. So sicher alles, was im Bewusstsein gegeben ist, für uns existirt, so

sicher ist die Anerkennung dieser Existenz im Urtheil ein verhältnissmässig später Act der Reflexion. Ein Urtheil ohne Begriff aber, d. h. ohne Determinator, ist eine Erdichtung psychologischer Theorie. Auch die zahllosen Differenzen der sinnlichen Eindrücke, die Mannigfaltigkeiten der gegebenen Complexe, werden zunächst nur empfunden; sie heben sich wechselseitig von einander ab, ohne dass es dazu irgend welcher Urtheilsthätigkeit im Sinne der logischen Function bedürfte. Darauf beruht gerade das ungemein Erquickende, Belebende und Erholende einer Versenkung in die Anschauung, dass sie die Urtheilsthätigkeit und die in ihr gegebene beständige Composition und Decomposition unserer Wahrnehmungen und Vorstellungen zur Ruhe bringt. Andererseits liegen in dem, was dem Bewusstsein durch primäre Erregungen zugeführt wird, in den Unterschieden, welche das Bewusstsein zwischen diesen Inhalten wahrnimmt, Urtheile in der Keimform enthalten; aber das Urtheil als entwickelte psychische Function, das Urtheil als Denkact, setzt Reproduction und Association voraus. Wenn wir empfinden, fühlen, wollen, so urtheilen wir nicht. Aber alle diese Wahrnehmungen, d. h. alle primären Elemente, gehen verdichtet in Urtheilsacte ein, bilden den Stoff derselben (vergl. IV, 13 f.; III, 54, 57).

66. Vorbereitet wird das Urtheilen oder die Denkhätigkeit durch Association und Reproduction in mehrfachem Sinne. Zunächst im Sinne der in Cap. IX dargestellten Zusammenordnung und Gliederung des Vorstellungsinhalts: die Scheidung von Ich und Nicht-Ich; die Vorstellung von Dingen mit Eigenschaften, Zuständen, Thätigkeiten; endlich die Ausbildung eines raum-zeitlichen Schemas, in welches die Ereignisse eingefügt werden. Bevor es zu einem Urtheil kommen kann, muss die Vorstellung eines bestimmten Wahrnehmungscomplexes gewonnen sein, der nun als Träger des Subjects aufzutreten vermag, und müssen Theile dieses Complexes als anderwärts vorkommend und schon erlebt von der Reproduction aufgewiesen werden, weil nur so jene Verdeutlichung des Subjects durch ein anderweitiges Vorstellen stattfinden kann, worin das Wesen des Prädicates beruht. Zugleich zeigen die Rudimente des Urtheils im kindlichen Denken, dass sie auf der bereits voll-

zogenen Scheidung von Ich- und Nicht-Ich beruhen und diese als ihre Vorstufe voraussetzen. Würde der subjective Idealismus im Rechte sein, so würde es für die Urtheile des kindlichen Alters kein anderes Subject geben können, als Ich. Statt dessen vollzieht sich in den Anfängen des kindlichen Denkens schon die Möglichkeit, Vorgänge der Aussenwelt im Urtheil auszudrücken, d. h. das Ich-Subject, welches urtheilt, und das Object-Subject, von welchem im Urtheil etwas ausgesagt wird, welches Träger des Prädicats ist, aus einander zu halten. Dies ist nur möglich, wenn und soweit aus dem Rohmaterial der Empfindung und Reproduction bereits die Vorstellung der dinglichen Selbständigkeit, einer Welt anderer Subjecte, die nicht Ich-Subject sind, gewonnen ist.

67. Ebenso sind andere Verknüpfungen zwischen Vorstellungen, welche die Association und Reproduction schafft, unentbehrliche Voraussetzung für das Urtheil; denn damit Vorstellungen in einem Urtheilsacte verknüpft werden können, müssen sie nach VIII, 48 überhaupt associabel sein. So ist sicherlich in allen Aehnlichkeitsassociationen, wenn auch kein ausgebildetes Urtheil, so doch ein Urtheilskeim oder Urtheilelement vorhanden; und auch die Contiguitätsassociationen haben umso mehr die Tendenz zur Urtheilsbildung, je fester die in einem solchen Verhältniss stehenden Vorstellungen durch häufige Wiederholung mit einander verknüpft sind. Trotz dieser engen genetischen Beziehung zwischen Association und Urtheil sind beide Functionen doch keineswegs identisch. Denn erstens verknüpft Association vielfach nur Einzelnes mit Einzelnem, während jedes Urtheil eine Verdichtung von Einzelvorstellungen voraussetzt, mindestens eine connotative Vorstellung enthält, wie sie in der Anwendung jedes Prädicates auf ein Subject gegeben ist. Auch derjenige, welcher ein Urtheil in der allereinfachsten, freilich auch häufigsten Form fällt, indem er einfach eine Thatsache feststellt oder mittheilt, kann dies nur dadurch, dass er seine unmittelbare Wahrnehmung oder seine Erinnerung, welche als solche streng individuell, ein einzelnes bestimmtes Bild ist, in einen grösseren associativen Zusammenhang rückt, an andere Erfahrungen gleicher oder ähnlicher Art anknüpft, wie es durch das Wesen

des Begriffs und sein Symbol, das Wort, gegeben ist. Wer noch keine Begriffe hat, der kann auch keine Urtheile fällen, nicht einmal in Gedanken; der kann nur wahrnehmen und sich erinnern. Zweitens aber ist die Art der Verknüpfung im Urtheil eine andere, eine engere, als in der blossen Association. Diese schafft Aggregate, der Urtheilsact dagegen Synthesen. In der Association weckt nur die eine Vorstellung die andere; es besteht aber ausser dieser zeitlichen Succession im Bewusstsein keine weitere Verbindung; im Urtheilsacte dagegen werden die in ihm verbundenen Vorstellungen nach Inhalt und Umfang auf einander bezogen, mit einander verglichen und zur wechselseitigen Verdeutlichung verwendet. Nicht alles aber, was associabel ist, d. h. was auf Veranlassung irgend einer gegebenen Vorstellung reproducirt wird, ist geeignet, zur Verdeutlichung und näheren Bestimmung dieser Vorstellung zu dienen. Dazu gehört die Möglichkeit des sachlichen Zusammenbestehens, während zur Association die blosser Contiguität genügt. Aus eben diesen Gründen ist es auch unmöglich, auf eine Association die Prädicate „richtig“ und „unrichtig“ anzuwenden. Was auf Veranlassung einer gegebenen Vorstellung auf dem Wege der Association reproducirt werden kann, darüber gibt es in letzter Linie keinen anderen Entscheid, als die Thatsache der Reproduction selbst. Die seltsamsten, die ungeheuerlichsten Gedankensprünge, die baroksten Verknüpfungen der Association entziehen sich jeder Kritik. Wir können forschen nach dem geheimen Bande, welches so heterogene Dinge mit einander verknüpft und uns fragen, wo irgend ein Punkt der Coincidenz oder Contiguität zwischen diesen scheinbar so weit aus einander liegenden Inhalten sein könne; aber die Frage nach der Möglichkeit der Verknüpfung ist entschieden, sobald die Thatsächlichkeit vorliegt. Das Urtheil ist aber keine blosser Succession von Vorstellungen: es bildet seine Vorstellungselemente zu einer Einheit. Und so erhebt sich hier die Frage, ob diese Verschmelzung einem bestimmten Sachverhalt entspreche, ob die Glieder zusammengedacht werden können, oder ob sie einander ausschliessen; ob die im Urtheil vorgezeichnete Function auch wirklich vom Bewusstsein vollzogen werden kann. Dies ist das logische Element, welches

im Urtheil zu dem bloss associativen hinzutritt. Die Fähigkeit zweier Vorstellungen, sich gegenseitig zu verdeutlichen und zu klären, ist etwas, das unabhängig vom Subject in den gedachten Inhalten besteht, also objectiv in der Wirklichkeit vorgebildet ist, welche die Vorstellungsinhalte abbilden. Ueber diese Wirklichkeit hat das Bewusstsein keine Macht. Es findet sie vor. Ein Urtheil, das eine Lüge ist oder eine Unrichtigkeit, kann mit Wirklichkeitsmomenten, die ausserhalb seiner liegen, im Widerspruch stehen und doch Glauben finden, weil der Widerspruch verdeckt ist. Sobald jedoch die Klärung des Sachverhalts eintritt, sobald es zum Bewusstsein kommt, dass Vorstellungen, die sich inhaltlich ausschliessen, zur gegenseitigen Verdeutlichung verwendet werden sollen, oder ein Zusammenhang von Vorstellungen behauptet wird, dem die Wirklichkeit nicht entspricht, so wird das Urtheil entweder als psychischer Act unvollziehbar und eine bloss Combination von Worten ohne Sinn; oder es wird durch ein contradictorisch entgegengesetztes als ungläubhaft charakterisirt (X, 75). Drittens endlich vollzieht sich die Association der Vorstellungen zum grössten Theile unwillkürlich, das Urtheil dagegen unter Mitwirkung des Willens, welcher von dem Zwecke der Mittheilung oder der Verdeutlichung geleitet wird. Sicherlich drängt sich uns in vielen Fällen ein Urtheil so ungesucht und unwillkürlich auf, wie eine Association; und sicher hat der Wille über den Gang der Association und Reproduction ebenfalls eine gewisse Macht (VIII, 63). Aber Urtheilen ist doch in einem ganz anderen Sinne = Urtheilen-Wollen. Denn fast von jedem Punkte unserer Vorstellungswelt führen Verbindungsglieder nach den verschiedensten Richtungen: nur der von Zwecken geleitete Wille ist es, welcher im Urtheil bestimmten, zweckentsprechenden Verbindungen vor anderen den Vorzug gibt. Je höhere Entwicklungsstufen das Bewusstsein erreicht, um so grösser wird der Einfluss seiner eigenen Spontaneität, umso unabhängiger das Bewusstsein in seinen Bildungen vom Gegebenen (III, 68). Aber auch diese Unterschiede sind nur relativ. Das Denken vermag keine Beziehungen zwischen Bewusstseinsphänomenen zu schaffen; es vermag nur unter gegebenen die für einen bestimmten Zweck passenden auszuwählen. Es erfindet nicht,



es entdeckt (III, 69). Andererseits werden die Erwerbungen des Denkens, die Beziehungen zwischen Vorstellungen, welche durch das Urtheilen geschaffen worden sind, selbst wieder im Gedächtnisse aufbewahrt und als Glieder associativer Verbindungen künftiges Material für neue Denkacte.

68. Die Sprachform des Satzes oder die Aussage, d. h. die Verknüpfung eines Prädicates mit einem Subject in der Form der Bejahung oder Verneinung, ist der typische Ausdruck für die Urtheilsfunction. Daraus ergibt sich zugleich die Berechtigung des X, 62 ausgesprochenen Satzes, dass mindestens das Prädicat eines jeden Urtheils eine connotative Vorstellung sein müsse. Denn wer auch nur einen unmittelbaren sinnlich gegebenen Eindruck mittheilt, indem er ihn benennt, wer irgend etwas erzählt, der kann dies doch nur in der Weise, dass er Worte gebraucht, die eine Bedeutung haben, d. h. die ausser dem, was sie im gegebenen Falle bezeichnen, noch an vieles Andere, Aehnliche erinnern (X, 51), oder dass er sich selbst das unmittelbar Erlebte durch die Erinnerung an andere ähnliche Erlebnisse, also durch associatives Gedächtniss, verdeutlicht. So wenig das Urtheil als psychischer Vorgang daran gebunden ist, wirklich in einem Satze ausgesprochen zu werden (da ja nach X, 26 keine Identität zwischen Denken und Sprechen besteht und die Sprache nur Symbol, nur Objectivirung des Gedankens ist), so sicher ist es, dass wir nur da ein Urtheil haben, wo mindestens in Gedanken der functionelle Zusammenhang zweier oder mehrerer Wahrnehmungen oder Vorstellungen, welchem die Sprachform des Satzes entspricht, ausdrücklich und bewusst hergestellt wird. Die dazu erforderliche vergleichende Thätigkeit muss zwar nach X, 47 der Verwendung der Sprache als Denkmittel vorausgehen; aber die Ergebnisse dieser Thätigkeit gewinnen alsbald durch die Verwendung der Sprachlaute als Symbole für Vorstellungscomplexe einen erheblichen Halt. Es ist hier an dasjenige zu erinnern, was Cap. X, 2. Abschn. über die Bedeutung der Sprache für das Denken gesagt worden ist.

69. Gegen die oben gegebene Beschreibung des Urtheils als einer functionellen Verknüpfung zweier Vorstellungen zum Zwecke wechselseitiger Verdeutlichung scheinen diejenigen Fälle

eine Instanz zu bilden, in welchen offenbar eine Aussage, also ein Urtheil, vorhanden ist und doch kein Subject ausgesprochen wird, auf welches sich die Aussage bezöge: subjectlose Sätze und impersonale Ausdrücke. Diese scheinbare Thatsache eingliederiger Urtheile ist insbesondere von denjenigen mit Eifer hervorgehoben und als Beweismittel verwendet worden, welche, wie Brentano, das Wesen des Urtheils überhaupt nicht in einer bestimmten Art der Vorstellungsverknüpfung erblicken wollen, sondern das Urtheil als ein psychisches Elementarphänomen *sui generis* betrachten, dessen Wesen Anerkennung oder Verwerfung sein soll. Anerkennen oder verwerfen lassen sich theils Verbindungen von Vorstellungen, theils einzelne Vorstellungen. Ob das Urtheil eingliederig oder mehrgliederig sei, komme für das Wesen dieser Function gar nicht weiter in Betracht, welche eine ganz andere Beziehung des Bewusstseins zu seinen Inhalten ausdrücke, als sie im Vorstellen oder Verbinden und Trennen von Vorstellungen gegeben sei. Man pflegt diese Auffassung vom Wesen des Urtheils als die „idiogene“ Theorie zu bezeichnen.

BRENTANO, *Psychologie*, namentl. 6. u. 7. Cap.; DERS., *Vom Ursprung sittl. Erkenntniss*; *pass. bes. in d. Anmerk.*; MARTY, *Ueber subjectlose Sätze etc.* (V. Schr. f. wiss. Phil.); HILLEBRAND, *Die neuen Theorien der kategor. Schlüsse*; SCHROEDER, *Die subjectlosen Sätze*.

70. Sicherlich hat diese Beschreibung des Urtheilsphänomens im Gegensatze zu der älteren Associationspsychologie ein gewisses Recht für sich, indem sie darauf ausgeht, die beiden Gruppen von bewussten Vorgängen schärfer gegen einander abzugrenzen und den Unterschied des Urtheils von der Association in einer möglichst prägnanten Formel darzustellen. Allein in diesem Bestreben schießt sie nach der anderen Richtung weit über's Ziel, vergreift sich völlig in der Beschreibung des Urtheilsphänomens und macht zu wesentlich verschiedenen Functionen, was in Wahrheit nur Entwicklungsstufen sind.

71. Von den Anhängern dieser Theorie ist im Verlaufe einer langwierigen und hartnäckigen Discussion der Beweis versucht worden, dass es im menschlichen Denken und Sprechen eine Anzahl eingliederiger Urtheile gebe, auf welche keine Definition passe, die eine wechselseitige Determination minde-

stens zweier Vorstellungen als wesentlich für das Urtheil bezeichnet. Allein dieser Beweis kann wohl nicht als gelungen erachtet werden. Im Gegentheil: die ausserordentliche Subtilität der Argumente und die Künstlichkeit der Construction, welche angewendet werden mussten, um den eben bezeichneten Behauptungen eine gewisse Wahrscheinlichkeit zu sichern und die gegnerischen Argumente zu entkräften, lässt sehr ungünstige Rückschlüsse auf den Werth der zu Grunde liegenden Urtheilstheorie zu. Hier wie in so vielen anderen Fällen übt ein verfehelter Ausgangspunkt seine üblen Wirkungen, indem er die nächstliegenden Wahrheiten unerkennbar macht. Als eine solche darf man nach dem IV, 13 und X, 63 Bemerkten die Thatsache bezeichnen, dass geschlossene Complexe von sinnlicher Wahrnehmung mit Gefühl und Willensreaction möglich sind ohne Mitwirkung von Urtheilen, diese also nicht zu den Grundphänomenen des Bewusstseins gehören können; als eine solche Wahrheit darf man die Ueberzeugung aussprechen, dass die Subjectlosigkeit in den sogen. eingliederigen Urtheilen nur scheinbar, und jedes Urtheil, auch wenn seinem sprachlichen Ausdruck ein Subject zu fehlen scheint, seiner inneren Natur nach immer zweigliederig ist. Dies gilt thatsächlich von allen Fällen, welche für die Möglichkeit eingliederiger Urtheile angeführt worden sind. Es ist zwar kein grammatikalisches, wohl aber ein logisches Subject vorhanden: eine innere oder äussere Wahrnehmung, die benannt oder durch ein Prädicat charakterisirt wird, wobei einfach die Wahrnehmung selbst, verstärkt durch ein Demonstrativum oder eine demonstrirende Geberde, das nicht ausgesprochene aber nothwendig hinzugedachte oder bemerkte Subject bildet. Nur der Ausdruck, nicht der Vorgang ist hier anders als bei einem Urtheil in entwickelter Sprachform. Manche Linguisten erblicken in Sätzen dieser Art die Urform des Urtheils überhaupt: die demonstrirende Geberde, mit einem ihren Sinn näher bestimmenden Sprachlaute, welcher unmittelbar auf das so Gegebene bezogen wird. Jedenfalls beginnt das kindliche Urtheilen auf diese Weise — mit rudimentären Benennungsurtheilen, in welchen ein gegebener Wahrnehmungscomplex Subject und der dafür gebrauchte Name das Prädicat ist. Nicht wesentlich anders

aber ist es auch mit den eigentlichen impersonalen Ausdrücken. Auch hier ist häufig das Subject in der unmittelbaren Wahrnehmung gegeben und aus der Situation unmittelbar verständlich. Wer da sagt: es regnet, es blitzt, es donnert, es brennt u. s. w., der charakterisirt, verdeutlicht damit jedenfalls eine gegebene Wahrnehmung: denn nur in Bezug auf eine solche haben solche Ausdrücke überhaupt einen verständlichen Sinn. Hat der Sprechende Veranlassung zu glauben, dass der Andere diese Wahrnehmung ebenfalls bereits gemacht habe, so ist sie ohne weiteres Subject, und was ausgesprochen wird, nur Verständigung über den Charakter derselben. Dies zeigt sich wohl am schlagendsten darin, dass wir ja in solchen Fällen statt des impersonalen Ausdrucks auch das einfache Substantivum verwenden können und häufig wirklich verwenden. Regen! Donner! Feuer! Diese Worte, nur als Worte, ohne hinzugedachtes Subject, wären wohl Ausdrücke für Vorstellungen, aber keineswegs Urtheile. Nur die Ergänzung durch ein nicht ausgesprochenes, aber gedachtes Subject macht sie zu Urtheilen. Ob sie dies sind, kann unter Umständen überhaupt fraglich werden. Wenn man einen Brand bemerkt und „Feuer“ ruft; oder wenn wir Jemand, der etwas vergessen hat, nachrufen: „Den Schirm!“ „Das Buch!“, so erscheint die logische Function hier vielmehr auf ihr Rudiment, auf die ersten Anfänge sprachlicher Mittheilung, zusammengeschrumpft; sie geht über in eine blosser Ausdrucksbewegung; in ein Signal, einen Lärm- oder Warnungsruf, wodurch bei Anderen Aufmerksamkeit erregt, eine bestimmte Association eingeleitet werden soll und kann (X, 75). Nun lassen sich alle diese Ausdrücke in sprachlich vollkommene Urtheile umwandeln; aber die Form, welche sie anzunehmen haben, ist nicht eindeutig bestimmt. Es kann fraglich sein, ob das Wort, das wirklich ausgesprochen wird, Subject oder Prädicat ist. Die einzigen Ausdrücke also, die man als wirklich eingliedrig ansehen kann, lassen sich ihrer Beschaffenheit nach als Basis einer Urtheilstheorie nicht wohl verwerthen.

72. Auch alle übrigen Impersonalien sind in naturgemässer Analyse auf zweigliedrige Urtheile, d. h. auf Determination zweier Vorstellungen durch einander zurückzuführen, wobei

nur der sprachliche Ausdruck verkürzt erscheint. Gebrauchen wir z. B. impersonale Wendungen wie „es blitzt, es regnet“ in einer Sprachform, die Zukunft oder Vergangenheit ausdrückt, so fehlt freilich die gemeinsame Wahrnehmung; aber hier ist eben das ganze in Rede stehende Phänomen, bezw. die Vorstellung desselben, das Subject unserer Aussage, welches dann durch die zeitliche Bestimmung einer wirklichen, wahrnehmbaren Begebenheit determinirt wird. Bei solchen Ausdrücken, die lediglich Innenzustände des sprechenden Subjects bezeichnen, entoperiphereische Empfindungen, Gefühle, Gemüthszustände (wie: es hungert mich; es schmerzt mich; es scheint mir; es fragt sich), — Zustände, welche ihrer Natur nach in keiner gemeinsamen Wahrnehmung gegeben sein können — fällt selbstverständlich die Möglichkeit weg, dass das Wesen solcher Urtheile die Charakterisirung eines dem Redenden und Hörenden gemeinsamen Eindrucks sein könne. Hier ist stets die sprechende Person das latente Subject. Es hätte keinen Sinn, einen Zustand, den der Andere nicht hat und nicht wahrnimmt, zu benennen, und solche Urtheile so zu deuten: „Das Gefühl, welches ich jetzt habe, ist Hunger.“ Solche Urtheile wollen Mittheilung eines eigenen Zustandes machen und lassen sich unter allen Umständen in einen Satz mit dem Subject „Ich“ auflösen. In anderen Fällen leisten impersonale Ausdrücke den Dienst, ein ganz unbestimmtes Ursach-Verhältniss zu bezeichnen. Ausdrücke wie: es klopft, raschelt, klingt, bewegt sich, sind den früher erörterten darin analog, dass zunächst eine gegebene Wahrnehmung prädicativ bestimmt wird; dahinter aber erscheint, gewissermaassen im Schatten, ein unbekanntes oder unbestimmtes Subject, welches als Ursache des Vorgangs gedacht wird, da Vorgänge dieser Art ohne ein solches für uns nicht wohl vorstellbar sind. Alle impersonalen Ausdrücke können so unter Umständen ihrem psychologischen Zusammenhang nach entweder nach der einen oder nach der anderen Richtung hin ergänzt werden. Eine gewisse Zweideutigkeit aber liegt im Wesen dieser abgekürzten Ausdrucksform, und sie ist gänzlich belanglos, weil diese Ausdrücke nur da angewandt werden, wo es wichtig erscheint, einem Anderen die charakterisirende Prädicatsvorstellung bestimmt in's Be-

wusstsein zu heben, während das Subject dieser Aussage als solches gleichgültig ist und darum in einem gewissen Dämmerlicht verbleibt. In manchen Sprachen ist aber auch diese Zweideutigkeit selbst zu vermeiden, und dann nicht einmal eine Meinungsverschiedenheit über das Subject möglich. Sagt man, auf ein beleuchtetes Theater deutend, oder an die Ankündigung einer Vorstellung denkend: „Es wird gespielt“; oder bei ähnlichem Anlasse von einem Saale: „Es wird getanz“ — so kann man allenfalls noch im Zweifel sein, ob die gegebene Wahrnehmung, der besprochene Raum, oder die in ihm befindlichen Menschen Subject seien. Aber andere Sprachen sind dieser Zweideutigkeit unfähig: denn bei dem französischen „on joue“, „on danse“, wird wohl Niemand über den personalen Charakter des Subjects (eine unbestimmte Zahl von beliebigen Menschen) im Zweifel sein; während andere Sprachen geradezu genöthigt sind, jenes impersonale Passivum durch die Vielzahl zu ersetzen.

Die Litteratur zu dieser Frage am vollständigsten bei **MARTY**, Ueber subjectlose Sätze u. das Verhältniss der Grammatik zu Logik u. Psychologie, IV.—VII. Artikel, welcher das Problem und seine verschiedenen Fassungen erschöpfend verhandelt und trotz des unhaltbaren Ausgangspunktes im Einzelnen viel Beachtenswerthes bringt. Vergl. neuerdings auch d. betr. Abschn. bei **JERUSALEM**, Urtheilsfunction und **ERDMANN**, Logik, I. Bd. §. 48.

73. Wesentlich für das Urtheil ist nur die wechselseitige Bestimmung oder Verdeutlichung zweier Vorstellungen durch einander, welche immer entweder die Anweisung zu einer Verknüpfung oder zu einem Auseinanderhalten gibt; keineswegs, wie neuerdings vielfach behauptet wird, das Glauben oder Fürwahrhalten dieser Determination. Das Glauben, Anerkennen oder Fürwahrhalten eines Urtheils ist durchaus nichts, was mit dem Urtheilsacte als solchem gegeben wäre, sondern bedarf immer eines neuen psychischen Actes, welcher selbst wieder ein Urtheil ist. Wäre jedes Urtheil als solches ein Act des Glaubens, so wäre es ja ganz unmöglich, jemand dadurch, dass man ihm wissentlich die Unwahrheit sagt, zu täuschen. Denn alles Lügen besteht doch eben darin, dass wir einen anderen Menschen veranlassen, eine bestimmte Vorstellungsverknüpfung

zu vollziehen mittels gewisser Urtheile, welche wir ihm vortragen. Der Lügner selbst braucht diese Urtheile sowenig zu glauben, als der Hörende, ohne dadurch am Verständniß ihres Sinnes gehindert zu sein, was doch nothwendig sein müsste, wenn der Urtheilsact als solcher ein Act des Glaubens wäre. Alles, was nothwendig ist, ist dies, dass in dem Inhalt der verknüpften oder sich wechselseitig bestimmenden Vorstellungen die allgemeine Möglichkeit dazu gegeben ist, sie überhaupt in Function zu setzen. Wo diese Möglichkeit gegeben ist, da ist auch ein Urtheil möglich; ob es gültig ist, kann niemals aus ihm selbst, sondern nur aus dem sonstigen Inhalt des Bewusstseins und seinen Beziehungen zu der im Urtheil gemachten Aussage mehr oder minder unmittelbar erkannt werden. Nur da, wo in einem Urtheil lediglich formale Beziehungen und Erkenntnisse ausgesprochen werden (wie in den logischen Fundamentalsätzen der Identität und des Widerspruches, oder in Sätzen, welche die Ergebnisse reiner Zahlenoperationen ausdrücken), ergibt sich das Glauben oder Fürwahrhalten des Urtheils unmittelbar aus diesem selbst für jeden, der die in demselben enthaltenen Begriffe besitzt, und man pflegt solche Urtheile mit dem Prädicate der Evidenz auszustatten. Von diesen evidenten Urtheilen formaler Natur, die das Phänomen des Glaubens sozusagen aus sich selbst erzeugen, oder denen die Ueberzeugung von ihrer Richtigkeit nothwendig innewohnt, sind scharf zu sondern die sogen. intuitiven oder Wahrnehmungsurtheile, welche man oft mit ihnen verwechselt und ebenfalls mit dem Charakter der Evidenz ausgestattet hat. Diese aber besitzen, wie der endlose Streit um ihre Gültigkeit im einzelnen Falle lehrt, nur eine Pseudo-Evidenz, d. h. sie scheinen evident demjenigen Subject, welches eine bestimmte Wahrnehmung hat und den Inhalt derselben in einem Urtheil ausspricht; sie können aber unrichtig erscheinen einem anderen Subject, welches von dem gleichen Wahrnehmungsobject in abweichender Weise afficirt wurde, oder seinen Eindruck in abweichende Worte kleidet. Nur die reinen Formalbegriffe werden von allen Menschen gleich gebildet und lassen sich auf eindeutige Weise in Worten oder Symbolen ausdrücken.

74. Auch die sogen. Existentialurtheile von der Form:

Gott ist; Es gibt Geister, u. dergl., können den Urtheilsact nicht zu einem eingliedrigen Vorgange und nicht als solchen zu einem Glaubensacte machen. Auch in solchen Urtheilen ist eine Zweiheit von Gedankenelementen vorhanden, welche auf einander bezogen und zur wechselseitigen Bestimmung verwendet werden. Mit dem Glauben, durch welchen ein naiver Mensch seine Wahrnehmungen für Wirklichkeiten, für Dinge nimmt, haben solche Urtheile nicht das mindeste zu thun. Glauben im Sinne von Wahrnehmen, „für wahr nehmen“, ist etwas vollständig anderes, als einem Dinge urtheilend Existenz zusprechen. Das eine ist immer unmittelbar, das andere immer vermittelt. Das letztere setzt, wie jedes Urtheil, eine allgemeine Vorstellung, die der Existenz nemlich, voraus, und verdeutlicht oder bestimmt mittels ihrer das Subject, dem die Existenz beigelegt wird. Für das Bewusstsein der primären Stufe ist alles, was wahrgenommen wird, unmittelbar wirklich; man kann dies aber nicht eigentlich Glauben nennen, weil hier der Gegensatz fehlt, der Unglaube; denn *Esse = Percipi*. Dies gilt auch noch von dem ganzen secundären Gebiete der Vorstellung. Eine Vorstellung als solche ist weder richtig, noch unrichtig; eine Association weder wahr, noch falsch. Sie ist einfach ein bestimmtes Phänomen des Bewusstseins, ein psychischer Inhalt, den wir entweder haben oder nicht haben; aber es hat keinen Sinn, auf ihn den Begriff des Glaubens oder Fürwahrhaltens anzuwenden. Erst mit der Stufe des reflectirenden Bewusstseins, erst mit dem Urtheil, tritt auch das Phänomen des Glaubens oder Nicht-Glaubens, des Anerkennens oder Verwerfens hervor. Denn hier setzen wir zwei Gedankenelemente in die oben beschriebene functionelle Verbindung und benutzen das Wort zur Mittheilung dieses inneren Vorganges an Andere. Und hier erhebt sich die Frage, ob Andere diese von uns vorgenommene Verknüpfung aus ihrem Bewusstsein heraus zu vollziehen im Stande sind, d. h. ob sie unser Urtheil für wahr halten, uns glauben, und ob wir selbst überzeugt sind, dass die im Urtheil gegebene wechselseitige Bestimmung zweier Vorstellungen durch einander wirklich bestehe. Eine solche findet auch da statt, wo wir dem Inhalt oder Gegenstand einer Vorstellung in einem Urtheil ausdrücklich die Existenz bei-



legen. Es ist ja vielleicht correct zu sagen, dass wir den Inhalt dieser Vorstellung dadurch nicht weiter bereichern, oder das Sein sei keine Eigenschaft der Dinge, die im logischen Sinne ihren anderen Eigenschaften coordinirt werden könne. In diesem Sinne gilt jener berühmte Satz, den Kant gegen den ontologischen Gottesbeweis richtete: „Hundert wirkliche Thaler sind nicht das Mindeste mehr als hundert mögliche (gedachte) Thaler“. Hundert wirkliche Thaler sind nicht um irgend eine Zahlgrösse mehr, denn hundert gedachte. So sind auch wirklich gehörte Töne und wirklich gesehene Farben nicht lauter oder heller, als dieselben Töne und Farben in der Vorstellung. Sie sind dasselbe und nicht dasselbe; identisch, aber beidemal in einem ganz verschiedenen Material: hier in Gedanken, dort in Wirklichkeit. Sagen wir daher von dem Gegenstande einer Vorstellung die Existenz aus, so verknüpfen wir dadurch mit dem Gegenstand dieser Vorstellung alle jene Wirkungen, welche eben unserem Begriff der Existenz zu Grunde liegen und die den Unterschied des realen vom gedachten Sein ausmachen (vergl. VIII, 6 ff. und IX, 42 ff.). Diese Wirkungen und diese Unterschiede müssen erfahren worden sein, ehe man dem Gegenstande einer Vorstellung in einem Urtheil die Existenz zusprechen kann; und der ganze Complex, der dem Begriffe „Existenz“ zu Grunde liegt, wird in einem solchen Falle zum Vorstellungsinhalt als solchem hinzugedacht. Um den Gegenstand, das Urbild, den Archetypus der Vorstellung aber handelt es sich in allen Existentialurtheilen: d. h. dasjenige Object, welches in der Vorstellung reproducirt wird, und das Original derselben, die ursprüngliche Wahrnehmung, veranlasste. Denn nur über dessen Sein oder Nicht-Sein etwas auszusagen, kann Interesse haben. Dass für Jeden die Vorstellungen, die er hat, als Vorstellungen, d. h. als gegenwärtige Bewusstseinsinhalte, existiren, und dass er sie „anerkennt“, ist zu selbstverständlich, als dass es je einem Menschen eingefallen wäre, dies eigens auszusagen.

Bezügl. d. Discussion dieser Frage ist auf die X, 69 angegebene Litteratur zu verweisen, da beide Probleme sich engstens berühren. Der Standpunkt Brentanos ist neuerdings sowohl von CORNELIUS, Theorie der Existenzialurtheile, als MARTINAK, Zur Logik Locke's, S. 94 ff. wieder ver-

treten worden. Entgegengesetzt ERDMANN, Logik, I. Bd. § 48; JERUSALEM, Glaube und Urtheil; EISLER, Bewusstsein und Sein, und Das Bewusstsein der Aussenwelt, 7. Capitel, woselbst die Litteratur.

75. Das Phänomen des Glaubens, wenn es nicht in Verbindung mit primären Wahrnehmungen, sondern in Verbindung mit Urtheilen erscheint, kann durchaus nicht als eine elementare Erscheinung betrachtet werden. Es ist vielmehr das Ergebniss complexer psychischer Vorgänge, welche man wohl am deutlichsten als eine Vergleichung der im Urtheil ausgesprochenen Function mit dem darauf bezüglichen Inhalt unserer Erfahrung bezeichnen kann. Diese Erfahrung kann eine unmittelbar gegenwärtige sein: das Urtheil appellirt an den Augenschein, an die sinnliche Wahrnehmung. Es kann von ihr — vermöge des complexen Charakters der sinnlichen Wahrnehmung und ihrer individuellen Verschiedenheiten, wie vermöge der Differenz zwischen innerem Erlebniss und sprachlichem Ausdruck — entweder bestätigt oder verworfen werden. Das Urtheil spricht Thatsachen der Vergangenheit aus: es kann entweder durch die eigene Erinnerung des Hörenden, oder durch die Glaubwürdigkeit des Mittheilenden (also durch Erfahrungen über die Beschaffenheit anderer seiner Aussagen, über seine allgemeine Stellung zu der behaupteten Thatsache), oder durch die allgemeine Möglichkeit des Behaupteten im Kreise des sonst Bekannten, glaubhaft oder unglaubhaft werden. Das Urtheil behauptet irgend ein Zukünftiges: auch hier wird die Erwartung dessen, der es ausspricht, durch Erfahrungen ähnlicher Art über die Regelmässigkeit gewisser Zusammenhänge, durch den Grad seiner Erwartung oder die Stärke seines Wollens — der Glaube des Hörenden durch Schätzungen der Kenntnisse, des Charakters, der Stellung des Urtheilenden, durch eigene Erwartung und allgemeine wie specielle Möglichkeit bestimmt. Es ist überflüssig, dies im Einzelnen anschaulich zu machen. Ganz unzutreffend wäre es nur, wollte man dies Urtheil über ein Urtheil, welches einen Glauben begründet, lediglich als ein Product rein logischer Operationen auffassen. „Der Mensch glaubt was er wünscht.“ In der That ist der Einfluss von Gefühlen und Strebungen auf unsere Vorstellungen (s. III, 60) gerade bei dem Phänomen des Glaubens besonders

merklich. Er ist aber vorzugsweise indirect, indem er bei jener Einordnung eines Urtheils in einen Sensations- oder Gedankencomplex die concurrirenden und contrastirenden Vorstellungen nicht aufkommen lässt, oder aus dem Bewusstsein drängt. Dadurch erscheint als bewiesen, was thatsächlich nur im Bewusstsein dominirt. Und ein sehr geringes Maass von Wahrscheinlichkeit im Sinne der logischen Kunstlehre reicht oft aus, um ein starkes Maass von Glauben hervorzubringen: Beweis die Religionen, die Wunder, die Glücksspiele, die verschiedensten Formen der Suggestion; auch die häufige Selbsttäuschung über den Werth wissenschaftlicher Theorien und Hypothesen. Die Abstufungen jener Prozesse, die Glauben erzeugen, sind ausserordentlich mannigfach. Wie unsere Urtheile den ungeheuren Umkreis von der Verdeutlichung der einfachsten, nächstliegenden Wahrnehmungsinhalte bis zu den kühnsten Combinationen, in welche sich eine Fülle von Erkenntniss und Erfahrung zusammendrängt, beschreiben: so ist auch die Prüfung von Urtheilen auf ihre Glaubwürdigkeit jetzt ein einfacher Act der Vergleichung, der sich mit intuitiver Sicherheit und Schnelligkeit vollzieht, und dann wieder die sorgfältigste und besonnenste Prüfung einer langen Reihe von Umständen, ein durchgeführtes Schlussverfahren (X, 78). Und ebenso zeigt das Phänomen des Glaubens die mannigfachsten Abstufungen zwischen jenem Maximum, welches dem intellectuellen Zustand der Evidenz entspricht, und nur in einem gewissen Widerspruch mit dem Sprachgebrauche als Glauben bezeichnet werden kann (man „glaubt“ nicht, dass  $2 \times 5 = 10$  und dass  $A = A$  ist) und jenem Minimum, welches durch das logisch Widerspruchsvolle — das Undenkbare — bezeichnet wird: Abstufungen, deren intellectuelle Verschiedenheit durch die Bezeichnungen „thatsächlich, wahrscheinlich, unwahrscheinlich, möglich, zweifelhaft, unrichtig“ vertreten werden. Sie bezeichnen ebensoviele Grade des Glaubens. Obwohl wir nun in der Lage sind, durch Einfügung dieser Bezeichnungen in die Sprachform des Urtheils diesem jede beliebige Modalität in Bezug auf seine Glaubwürdigkeit gewissermaassen auf den Weg mitzugeben, so darf man sich dadurch doch nicht zu dem Glauben verführen lassen, als habe diese Abschätzung

der Glaubwürdigkeit unserer Urtheile irgend etwas mit dem Urtheil selbst zu thun. Sie ist ein eigener Act — ein Urtheil über das Urtheil in Betreff seiner Gültigkeit — welches nur der Kürze und sprachlichen Schönheit halber in das ursprüngliche Urtheil mit verarbeitet wird. Die wirkliche Rede ist ganz und gar durchzogen mit solchen Schattirungen, durch welche wir Urtheile über die Glaubwürdigkeit dessen, was wir sagen und was von Anderen gesagt worden ist, andeuten. Dem Kinde sind diese Abstufungen ganz fremd. Seine Rede ist ja — ja, nein — nein; ja selbst das negative Urtheil bezeichnet schon eine höhere und complicirtere Entwicklung.

Den Einfluss des Willens auf das Denken und Fürwahrhalten hat SCHOPENHAUER'S Philosophie zuerst theoretisch fixirt. Vergl. ferner GÖRNING, System der krit. Philosophie und PAULHAN, Les Types Intellectuels.

76. Am allerdeutlichsten aber wird die Trennung zwischen Urtheils- und Glaubensphänomen durch die Thatsache, dass die Function, welche als Urtheil bezeichnet wurde, im Dienste ganz verschiedener Bewusstseinszustände stehen kann. Wir bedienen uns der Urtheilsform nicht nur, um etwas zu behaupten oder zu verneinen (in Bezug auf welche Acte es allein Sinn hätte, das Urtheil als ein „Anerkennen“ zu bezeichnen) — sondern auch um zu fragen und zu befehlen. Wir setzen dort hypothetisch zwei Vorstellungen in Function, um durch die Mittheilung dieser Function an ein anderes Bewusstsein — es können auch bestimmte, im Augenblick nicht erregte Bestandtheile des eigenen Bewusstseins sein — zu ermitteln, ob diese Vorstellungsverknüpfung in seinen Wahrnehmungen oder Erinnerungen sich vorfinde. Und wir thun das Gleiche beim Befehl, indem wir die Vorstellung eines Wesens mit der einer auszuführenden Handlung verknüpfen, und dies an sich nur beschreibende oder erzählende Urtheil — darstellend, was wir wünschen oder erwarten — in eine sprachliche Form knüpfen, welche nicht nur Subject und Object unserer Erwartung, sondern auch unseren darauf gerichteten Willen kund gibt. Das kann in vielen Fällen mittels eines einzigen in der Imperativ- oder Frage-Form auftretenden Wortes geschehen, und trotzdem sind Frage- und Befehlssätze, wenn man sie auf ihren psychischen Inhalt analysirt, Doppel-

urtheile, zusammengesetzte Urtheile. Sie drücken einerseits jene Function zweier Vorstellungen oder Begriffe aus, welche den Inhalt des Befehls oder der Frage bildet, und die für sich in einem erzählenden oder beschreibenden Urtheil ausgesprochen werden könnte; und sie verbinden damit andererseits den Ausdruck eines bestimmten praktischen Verhaltens des sprechenden Subjects zu diesem Inhalt, welches wiederum in einem beschreibenden Urtheil ausgedrückt werden kann. Wer einen Befehl oder eine Frage ausspricht, der sagt damit in einer sprachlich abgekürzten, logisch concentrirten Form, aber dem Sinne nach unvermeidlich und nicht misszuverstehen: „Ich weiss nicht, aber wünsche zu wissen, ob dies sich so verhält“; „Ich will, dass du dies oder jenes thust“. Man darf nicht sagen, dass unsere Fragen, Bitten und Befehle, weil sie keinen Act des Anerkennens enthalten, keine Urtheile seien, sondern Gemüthszustände und Willensacte. Sie sind dies auch; aber wären sie nur dies, so wären sie direct gar nicht mittheilbar; und es würde sich der Frage- oder Heischesatz von der einfachen fragenden oder befehlenden Miene oder Gebärde gar nicht unterscheiden. Erst dadurch, dass wir unsere Fragen und Wünsche in die Form einer Aussage, in die Form von Urtheilen bringen, bekommen sie für Andere, an welche sie gerichtet sind, einen bestimmten Inhalt.

Auch hier ist jenes Zusammenschumpfen des sprachlichen Ausdrucks zu bemerken, von welchem bereits oben (X, 71) gehandelt worden ist. Insbesondere der Charakter der Frage kann einem Urtheile in manchen erzählenden, benennenden, beschreibenden Sätzen ohne jede Veränderung der Satzform und Wortstellung lediglich durch die veränderte Betonung verliehen werden. Aehnliche Erscheinungen der Reduction von Urtheilen auf die einfachste sprachliche Form bei Erhaltung der vollen Denkform zeigen alle Antworten auf Fragen oder Befehle, welche mit einem einzigen Worte, Ja oder Nein, oder durch Wiederholung des wichtigsten Wortes von Frage oder Befehl gegeben werden; denn auch ihnen liegt eine vollständige Aussage über das was der Antwortende meint oder beabsichtigt, nur in unvollständiger Weise ausgedrückt, zu Grunde. Ja auch eine blossе Gebärde, ein Nicken, Kopfschütteln, Achselzucken,

kann diesen Dienst leisten. Man wird sie wenigstens in manchen Fällen als Ausdruck für die vollzogene Urtheilsthatsache betrachten und in diesem Sinne von „Urtheilsgebärden“ sprechen dürfen (Marbe). Ob dagegen imperative Ausdrücke, wie z. B. Commandoworte irgend welcher Art, Zurufe u. dergl., als Urtheile betrachtet werden dürfen, erscheint als zweifelhaft. Natürlich können auch sie in Imperativsätze und demgemäss nach X, 71 in Urtheile umgewandelt werden, und es ist nicht zweifelhaft, dass diese differenzirte Form ihren eigentlichen Sinn ausdrückt. Aber in der Verwendung solcher Rufe selbst wird die Urtheilsform doch sozusagen mikroskopisch — sie geht zurück auf die primitive Form, aus welcher alles Sprechen und Urtheilen hervorgegangen ist: jene Lock- und Warn-Rufe, welche nicht im Dienste des Intellects, sondern im Dienste des Willens stehen, nicht repräsentative Bewusstseinsvorgänge mit einander in Function setzen und dadurch verdeutlichen, sondern nur Signale, Impulse, zur Ausführung bestimmter Bewegungen geben. Dass der Mensch, der im Besitz einer articulirten Sprache ist, sich auch bei diesen Zwecken noch des Vortheils bedient, der darin liegt, einen mit bestimmten Vorstellungen associirten Sprachlaut zur Verfügung zu haben, kann an dem Wesen dieses Vorgangs nichts ändern.

77. Jedes Urtheil, sofern nur die in ihm enthaltene Function, d. h. die wechselseitige Verdeutlichung zweier Vorstellungen, wirklich vom Bewusstsein vollzogen und nicht nur die das Urtheil ausdrückende Wortfolge reproducirt wird, ist ein Denkact und als solcher der tertiären Stufe der Bewusstseinsentwicklung angehörig. Im Urtheil ist daher jederzeit jene gesteigerte Spontaneität des Bewusstseins mitthätig, welche durchaus nicht bloss abbildet oder spiegelt, was durch die Einwirkung äusserer Reize auf den psychophysischen Organismus hervorgerufen worden ist, sondern aus diesen Materialien durch Verbindung und Trennung von Elementen Complexe einer eigenartigen Natur schafft, welche III, 67 f. genauer beschrieben worden sind. Kein Urtheil, und wäre es das einfachste, elementarste, verknüpft Bild mit Bild, wie die Association, Einzelnes mit Einzelnem, sondern Bild mit Gedanke, Einzelnes mit Allgemeinem (X, 62). Die Erhebung der That-

sache zum Gedanken, worin das Wesen des Urtheils besteht, kann sich nur vollziehen dadurch, dass die Thatsache bleibt, was sie ist, aber mit einer Vielheit (Allgemeinheit) verwandter Thatsachen in eine ideelle Beziehung gesetzt wird, welche entweder als gültig oder als ungültig bezeichnet wird. Dies ist das grosse Geheimniss des Denkactes: das Allgemeine, das er zum Object hat, das den Inhalt des tertiären Bewusstseins bildet, ist nicht wirklich — denn die Wirklichkeit kennt nur Einzelnes — aber es ist wahr, d. h. auf vieles Einzelne anwendbar.

78. Würden alle unsere Urtheile nur dazu gefällt werden, um den Inhalt unserer Wahrnehmung oder Erinnerung zum Zwecke der Mittheilung und Anknüpfung an frühere verwandte Erfahrungen zu verdeutlichen, so würde das Urtheil schon ein mächtiges Denkmittel sein und die Bestimmtheit wie die Gliederung unseres Bewusstseinsinhalts ausserordentlich fördern. Allein die Vorgänge, welche nöthig sind, um den Inhalt unserer Erfahrung in Urtheilen zu beschreiben, auseinanderzulegen und zu vereinheitlichen, bilden selbst nur die Vorstufe für die Denktätigkeit im engeren und eigentlichen Sinne. Diese bezeichnen wir als Schliessen, oder als die Ableitung von Urtheilen nicht aus primären und secundären Erlebnissen, sondern aus tertiären, d. h. aus anderen Urtheilen, mittels gemeinsamer Bestandtheile, vermöge deren eine Verschmelzung, oder ein Zusammenschliessen dieser Urtheile in ähnlicher Weise stattfindet, wie sich in Association und Urtheil mentale Elemente auf Grund eines in ihnen Identischen oder Gleichartigen zusammenschliessen. Das Ergebniss dieses Processes ist stets ein neues Urtheil, welches eine Beziehung oder Function zwischen den nicht gemeinsamen Elementen der vorausgegangenen Urtheile herstellt — eine Function, die vorher nicht gegeben war, oder nicht gedacht wurde, und insofern eine Fortbewegung des Denkens und eine Bereicherung der Erkenntniss darstellt.

79. Das psychische Mittel, von welchem die Thätigkeit des Schliessens bedingt und getragen wird, ist die Substitution, die Ersetzung von Urtheilselementen durch andere, inhaltlich verschiedene, aber gleichgeltende: folglich Auffindung neuer Identitäten, welche über bestehende Verschiedenheiten hinweg

zur Verdeutlichung von Begriffen in einem Urtheil verwendet werden können. Selbstverständlich ist eine solche Substitution nur möglich mittels des nemlichen Actes der Vergleichung, welcher in einem Urtheil das Prädicat auf das Subject anwendbar macht, und aus mannigfaltigen, unter sich verwandten Eindrücken die Allgemeinheit des Prädicats, ohne welche kein Urtheil sein kann, herstellt. Der nemliche elementare Act bewusster Spontaneität, welcher schon in dem Bewusstsein der Unterschiede der Empfindung sich ankündigt, der aber mit dem wachsenden psychischen Material immer reicher sich differenzirt, und zugleich aus einer blossen Function immer mehr zum Bewusstsein der Function gelangt. Die Association verknüpft sinnliche Eindrücke und ihre Copien in Erinnerungs- und Phantasievorstellungen nach Identität und Contiguität; das Urtheil setzt nach den nemlichen Richtungslinien Wahrnehmungen und Vorstellungen mit Connotativvorstellungen und Begriffen in Function; der Schluss stellt, wiederum nach jenen Grundkategorien, Functionsverhältnisse her zwischen Urtheilen, welche gemeinsame Bestandtheile haben, und schmelzt sie auf Grund dieses Gemeinsamen zu neuer Einheit, zu einem abgeleiteten Urtheil, zusammen: geradeso wie das Urtheil Wahrnehmungs- und Vorstellungselemente zusammenschmelzt, und Association und Reproduction die Elemente des primären Bewusstseins. Identität und Widerspruch sind nicht nur Principien der Logik — wenn sie nur das wären, so wären sie ja Artefacte und schwebten als grundlose Normen in der Luft: sie bilden die Seele unserer unmittelbaren Urtheile; sie beherrschen unsere Association; und sie wurzeln über alle mentalen Functionen hinweg im Grunde der Dinge. Nur mit dem Unterschied, welcher, wie soeben angedeutet wurde, zwischen Sein und Denken überhaupt besteht. Gleichheit und Verschiedenheit ist zwischen Dingen; die Anerkennung oder das Bewusstsein des Gleichen und Verschiedenen im Denken. In Association und Reproduction ziehen sich die verwandten Elemente gewissermaassen von selbst an: von dem Nicht-Associablen entwickelt sich kein selbständiges Bewusstsein. Der Contrast, der Widerspruch ist kein selbständiges Princip der Association; er wirkt nur auf Grund des Aehnlichkeitsgesetzes (VIII, 44).



Erst das Denken setzt den Unterschied, den Widerspruch als solchen, als selbständigen Bewusstseinsinhalt; aber dies ist nichts radical Neues, sondern nur das reflectirende Bewusstsein jenes Vorganges der Unterscheidung, der schon in der sinnlichen Wahrnehmung implicite und indifferenzirt enthalten ist. Die Bewusstseinsentwicklung zeigt für eine schärfere Analyse überall Continuität. Das Höhere ist schon im Niederen enthalten und darum auch kein Versuch gerechtfertigt, als Träger für die sogen. höheren Functionen ein eigenes Vermögen oder eine gesonderte Kraft — Vernunft im Gegensatz zum Verstande; Geist im Gegensatz zur Seele — anzunehmen. Sieht man nemlich genauer zu, so erkennt man, dass zwar allerdings die Urtheilsfunction die Voraussetzung der Schlussthätigkeit bildet, dass aber die Thätigkeit des Schliessens der Keimform nach oder in ihren einfachsten Aeusserungen ganz ebenso in der Bildung von Urtheilen aus gegebenen Inhalten der Wahrnehmung und Erinnerung und in der Gewinnung eines sprachlichen Ausdrucks für diese Urtheile enthalten ist, wie nach IV, 13 die Urtheilsfunction allenthalben in die Wahrnehmungsthätigkeit implicite eingeschlossen ist.

Vergl. über das Verhältniss von Sinnlichkeit und Verstand die trefflichen Darlegungen von FEUERBACH, Darstellung. d. Leibniz'schen Philosophie, Anmerkung 65.

80. Wie beim entwickelten und der Sprache mächtigen Menschen die sinnliche Wahrnehmung mit Urtheilen durchwachsen ist, welche den sinnlichen Eindrücken gegenüber nicht zu deutlichem Bewusstsein kommen, aber sich sozusagen in der Nähe des jeweiligen Fixationspunktes halten, und auf das in der Wahrnehmung Gegebene vielfach interpretirend und corrigirend einwirken (III, 22 f.) — so ist die Bildung der Urtheile, welche wirklich gefällt und ausgesprochen werden, vielfach durchaus abhängig von Schlüssen oder Substitutionen der einfachsten Art, welche so häufig vorkommen und so leicht übersehbar sind, dass es keinerlei Aufmerksamkeit auf sie bedarf. Sie spielen sich ausserhalb des jeweiligen Fixationscentrums ab, aber freilich nicht ausser Zusammenhang mit ihm. Ihre Rolle beim Zustandekommen eines bestimmten Glaubens oder einer Ueberzeugung, die nicht entweder in for-

maler Beziehung evident, oder durch einen unmittelbaren Sinnes-  
eindruck gegeben ist (X, 73), ist genau die nemliche, wie die  
der einzelnen Worte beim Verständniss eines Satzes, der ein-  
zelnen Laute und Buchstaben beim Verständniss eines Wortes  
(X, 56; VII, 27, 28). Aber gradeso wie wir dem Sinne der  
einzelnen Worte oder Sätze in einer Rede nur dann eine  
specielle Aufmerksamkeit zuwenden, wenn uns der Sinn des  
Ganzen unverständlich ist, so suchen wir auch nur dann ein  
selbständiges Bewusstsein von den logischen Bindegliedern eines  
Gedankenganges zu erwecken, wenn der Zusammenhang dunkel  
und die Nothwendigkeit der einzelnen ausgesprochenen Urtheile  
nicht einleuchtend ist.

81. Das Vorhandensein und die Ausbildung der Urtheils-  
function ist die unerlässliche Voraussetzung für die Thätig-  
keit des Schliessens; die Sprache nur in dem gleichen Sinne,  
wie sie auch nach X, 68 für das Urtheil erforderlich ist. Wo  
nicht geurtheilt wird, da wird auch nicht geschlossen. Und  
darum muss man sich hüten, gewisse Aeusserungen des thieri-  
schen Verstandes deswegen als Schlussthätigkeit aufzufassen,  
weil wir sie in die Form eines Schlusses bringen können. Sie  
sind in Wahrheit nichts anderes als gewohnheitsmässige Er-  
wartungen auf Grund von Associationen, und es fehlt ihnen  
gerade dasjenige Element, welches das Wesen des Logischen  
oder des Denkens im engeren Sinne ausmacht: das Allgemeine.  
Der Begriff ist, wie die Seele des Urtheils, so auch die des  
Schlusses. Denken, als tertiäre Function, ist begriffliches  
Denken. Die Association und mit ihr alle sogen. Denkhätig-  
keit des Thieres geht vom Einzelnen auf's Einzelne. Was die  
Täuschung in Betreff des thierischen Denkens verstärkt, ist der  
Umstand, dass auch der Mensch zwar denken kann, aber keines-  
wegs immer denkt; dass viele unserer sogen. Denkacte nichts  
weiter sind, als einfache Associationen.

Vergl. SCHOPENHAUER, Welt als Wille etc. I. Bd. § 8 u. 9; II. Bd.  
Cap. 5 u. 6; VIGNOLI, Ueber das Fundamentalgesetz d. Intelligenz; DERS.  
L'intelligenza del cane.

82. Alles Schliessen ruht ebenso wie die Sprache auf  
der Fähigkeit der Begriffsbildung; alle Begriffsbildung aber  
zeigt die synthetisch-analytische Grundthätigkeit des Bewusst-

seins in dem Doppelprocesse des Generalisirens und Specialisirens. Der nemliche Process beherrscht auch die Schluss-thätigkeit. Er wird hier Induction und Deduction genannt. Da das Allgemeine niemals als solches gegeben ist, so ist die Bildung allgemeiner Urtheile auf Grund übereinstimmender Merkmale einzelner Erfahrungen überall der Beginn der denkenden Bearbeitung der Wirklichkeit — eine mehr oder minder rohe Induction oder Generalisation, welche das Seitenstück zu der Weite der ursprünglichen Klassennamen bildet. Alle allgemeinen Wahrheiten, die der Mensch gefunden zu haben glaubt, werden nun dadurch für sein Denken nutzbar und für seine Erkenntniss ergiebig, dass sie zu Principien der Deduction, d. h. zum Ausgangspunkt eines Schlussverfahrens in umgekehrter Richtung gemacht werden, indem aus ihnen alles das entwickelt wird, was unter der Voraussetzung ihrer Richtigkeit nothwendig gelten müsste. Mit dem auf diese Weise durch Denken Gefundenen stimmt die Erfahrung (d. h. die Beobachtung des wirklichen Verlaufs einzelner Fälle, welche durch die allgemeine Regel beschrieben oder in die Merkmale eines Begriffs aufgenommen werden sollen), entweder überein, oder nicht. Ist das erstere der Fall, d. h. kann das Allgemeine verificirt werden, so erscheint der Begriff als genau, die Regel als gültig oder als Gesetz. Findet keine oder keine ausreichende Uebereinstimmung statt, so zeigt dies, dass die vorgenommene Verallgemeinerung ungenau, vorschnell, auf Grund ungenügender Identität erfolgt ist und entweder überhaupt fallen gelassen oder entsprechend modificirt werden muss. Und so ist, wie der Process der Namengebung und Begriffsbildung, so auch der Process der menschlichen Erkenntniss ein beständiges versuchsweises Generalisiren auf Grund vorhandener, aber unwesentlicher, äusserer Identitäten, dessen Producte durch Eindringen in die Besonderheiten und die wesentlichen Zusammenhänge der Dinge immer wieder aufgelöst werden. Nicht um in dieser Vereinzelung stehen zu bleiben, sondern um aus trübenden Verbindungen und daher rührenden Täuschungen des Urtheils befreit, in neuen Complexen einen festeren, objectiven Zusammenhang zu gewinnen (X, 39 ff.).

JEVONS, Principles of Science; STEWART, Logik, 2. Bd.; MACH, Ueber das Princip d. Vergleichung; DERS., Umbildung u. Anpassung im naturwissenschaftl. Denken; LIEBIG, Induction u. Deduction.

83. Je complexer die Beschaffenheit des psychischen Materials wird, mit welchem das Bewusstsein operirt, umso mehr wird es an seine eigenen Gesetze gebunden. Wahrnehmung und Reproduction sind überwiegend von aussen her geleitet; der Inhalt der uns umgebenden Welt und die Reihenfolge ihrer Begebenheiten bestimmen, was wir wahrnehmen und wie wir reproduciren. Wir copiren sozusagen die Wirklichkeit in einem anderen Material. So thut auch noch ein Theil unserer Urtheile: alle diejenigen, welche nur einen als Wahrnehmung oder Erinnerung gegebenen Inhalt auf die oben geschilderte Weise verdeutlichen. Die Nothwendigkeit in unseren Wahrnehmungen ist durch objective Verhältnisse — Beschaffenheit des Reizes, der aufnehmenden Organe, des aufnehmenden Bewusstseins — bestimmt. Die Nothwendigkeit in unseren Schlüssen ist nur bestimmt durch die vorausgehenden Denkacte, durch die Urtheile, aus welchen sie abgeleitet sind. Die Nothwendigkeit ist im ersteren Falle eine extramentale; sie stammt aus der gegebenen Realität. Sie ist im zweiten Falle eine intramentale; sie stammt aus der Activität des Bewusstseins. Würde diese Activität gleichbedeutend mit Anarchie oder Willkür sein, oder würde sie von anderen Gesetzen geleitet werden, als sie den Aufbau der Empfindungs- und Wahrnehmungswelt beherrschen, so wäre zwar Denken, aber kein Erkennen möglich. Das Denken des Menschen folgt seinen eigenen Gesetzen; aber diese Gesetze des Denkens sind nur der Reflex jener Gesetzmässigkeit, welche unser Bewusstsein schon auf primärer Stufe im Zusammenwirken mit Dingen erzeugt. Und wie weit die Entfernung sein mag, in die uns das Denken unter Umständen von der sinnlich gegebenen Welt hinwegführt — im Grenzenlosen sich und die Realität zu finden, wird das Denken durch seine eigenen Gesetze sicher angewiesen, weil eben diese Gesetze nichts anderes sind als die Typen jener kleinsten Bausteine, aus welchen sich für das Bewusstsein die Wirklichkeit zusammensetzt (III, 67 ff).

## XI. Capitel.

### Die Gefühle der secundären und tertiären Stufe.

Vergl. im Allgemeinen die zu Cap. VI verzeichnete Litteratur, besonders RIBOT, *Psychologie des Sentiments*. Ausserdem noch zu berücksichtigen: HUME, *Treatise on Human Nature*, Bd. II; BAIN, *Emotions*, Chap. 4—13; NAHLOVSKY, *Das Gefühlsleben*; HORWICZ, *Psychol. Analysen*, II. Bd. 2. Thl. Zur Terminologie u. begriffli. Gliederung dieses Gebietes WUNDT, *Lehre von d. Gemüthsbewegungen*. Nicht systematisch, aber überreich an feinen Beobachtungen ernster wie satirischer Art sind dann Arbeiten wie die *Maximes* des Herzogs von LAROCHEFOUCAULD, die Schriften des HELVETIUS, *De l'Esprit* u. *De l'Homme*, SHAFESBURY's *Characteristics* und aus neuerer Zeit namentlich STENDHAL u. NIETZSCHE.

1. Die Gefühle, obwohl stets primäre Erregungen, nehmen nach III, 57 an dem Stufenbau der Bewusstseinserscheinungen insofern theil, als sie im entwickelteren Menschen nicht bloss durch unmittelbare sinnliche Reize, sondern auch durch Vorstellungen und Gedanken hervorgerufen werden. Diese mit secundären und tertiären Phänomenen in Verbindung stehenden Gefühle werden höhere oder geistige, auch repräsentative oder Vorstellungsgefühle genannt (III, 57; VI, 10). Die Gesamtheit des vom Vorstellen und Denken abhängigen Fühlens wird auch als das menschliche Gemüth bezeichnet — ein Begriff, dessen verschiedene Schattirungen nach der Lust- und Unlustseite hin in den Ausdrücken: Wohlgemuth, Uebermuth, Kleinmuth, Missmuth, Unmuth, erhalten sind; während der Stamm-begriff des „Muthes“ selbst mehr der Willens- als der Gefühls-sphäre angehört. Ihre Zugehörigkeit zur Gefühlssphäre erweisen alle Erscheinungen des Gemüthslebens durch das Vorhandensein

von Lust und Unlust, welche auf dieser höheren Stufe auch als Gefühl des Glücks und Unglücks bezeichnet werden können; aber hier, wie auf dem Gebiete des sinnlichen Gefühls, können die Gefühle nicht für sich allein auftreten, sondern erscheinen an bestimmte psychische Inhalte (Vorstellungen) geknüpft, deren Werthung in den Gefühlsphänomenen vollzogen wird.

2. Den Gefühlen jeder Stufe kommt eine gewisse Beziehung zu körperlichen Vorgängen zu, welche sich theils als Einwirkung auf die Vitalität und das vasomotorische System (V, 4), theils als mimische Bewegungen oder Ausdrucksbewegungen kundgibt. Diese können in vielen Fällen und mit gewissen Einschränkungen als Symptome des entsprechenden Gemüthsvorgangs dienen (X, 4). Indessen bleiben beim entwickelten und erzogenen Menschen die den einfacheren Gefühlen entsprechenden Ausdrucksbewegungen vielfach latent, wie auch die Beeinflussungen der Vitalität von der Gefühlsseite her theils durch Abstumpfung, theils durch mancherlei hemmende Gegenwirkungen abgeschwächt werden. Nur der Zustand des Affects zeigt diesen Zusammenhang in voller Klarheit und Deutlichkeit (s. XI, 75).

3. Allgemein kann soviel ausgesprochen werden: Jeder Gemüthsbewegung läuft ein gewisser Grad von Muskel- und Nervenerregung parallel. Ist die innere Beschaffenheit der Gemüthsbewegung derart, dass sie sich auf ein bestimmtes Ziel richtet, also Impuls für den Willen wird, so findet diese Erregung in den diesem Willen entsprechenden zweckmässigen Ausführungsbewegungen ihren Abzug; ist dies aus irgend einem Grunde nicht der Fall, so sucht die vorhandene physische Erregung umso mehr in unwillkürlichen Bewegungen ihren Ausdruck, und wird sich, in dem Maasse als ihre Intensität wächst, über eine immer grössere Zahl von Gruppen und Systemen verbreiten — und zwar wird der Weg von den individuell und generell häufigst betretenen Bahnen zu entlegeneren und seltener in Anspruch genommenen gehen.

4. Die Classification der höheren Gefühle und die darauf ruhende Terminologie ist sehr schwankend, was umso mehr zu beklagen ist, als es sich hier um eine grosse Mannigfaltigkeit

von Erscheinungen handelt, in deren Fülle und Wechsel es an sich schwer ist, sich zurechtzufinden. Die Uebersicht wird dadurch noch gehemmt, dass die Gefühle nicht nur nach den sie veranlassenden Vorstellungsinhalten sehr verschieden erscheinen, sondern auch je nach den Intensitätsgraden, in denen sie auftreten, wesentlich verschiedene Gestalt annehmen. Die Betrachtung dieser Erscheinungen, welche das Gefühl im Uebergang zum Affect und zur Leidenschaft zeigen, wurde einer gesonderten Behandlung vorbehalten. Das Nemliche war erforderlich bei denjenigen Gefühlsphänomenen, welche in der grössten Entfernung vom Affecte sich befinden: den höheren ästhetischen und den ethischen Gefühlen — dort wegen der Ablösung vom Willen überhaupt, hier wegen der Ablösung vom persönlich-individuellen Willen. Unter den übrig bleibenden Phänomenen schien sich eine durchgreifende Verschiedenheit durch folgende Erwägung darzubieten. Gewisse Formen des Gefühls sind von den jeweiligen Bewusstseinsinhalten als solchen ganz unabhängig und ergeben sich nur aus den Verhältnissen gewisser vom Bewusstsein zu vollbringender Leistungen zur Leistungsfähigkeit des Subjects, oder aus den Verhältnissen des Ablaufs und der Hemmung eingeleiteter Reproduktionen: Formalgefühle in zweifacher Gestalt, als Kraft- und Spannungsgefühle. Andere Gruppen von Gefühlen beruhen durchaus auf dem Wohl und Wehe des fühlenden Subjects und zugleich auf der Thatsache, dass das Subject mit den auf es wirkenden Reizen und der in ihm lebendigen Vorstellungswelt nicht isolirt, sondern in einen socialen Zusammenhang, in eine Vielheit anderer bewusster und fühlender Wesen, eingegliedert ist. Man hat die Gefühle dieser Gruppe bisweilen im Gegensatze zu den Formalgefühlen als Inhaltsgefühle oder materielle Gefühle bezeichnet. Insofern nicht mit Unrecht, als hier der Gefühlszustand nicht an einem beliebigen Inhalt haften kann, wenn derselbe nur eine gewisse formale Beziehung zum Subject besitzt, sondern das Gefühl nur mit einem bestimmten Sachverhalt gegeben ist, der für das Subject Förderung oder Hemmung seines Wohles oder Wehes bedeutet. Das eigentlich Entscheidende ist aber doch die Werthung eines bestimmten Sachverhalts für die eigene Gesamtperson durch Vermittlung und

unter Berücksichtigung anderer Personen, und aus diesem Grunde wurde hier der Bezeichnung „Personengefühle“ der Vorzug gegeben. Die Berechtigung und Bedeutung dieser Gruppen kann erst aus der folgenden Beschreibung ersichtlich werden. Hier möge nur im Voraus bemerkt werden, dass auch sie, wie alle derartigen Eintheilungen von psychischen Phänomenen, nur eine Anordnung, keine vollständige Abschliessung der einzelnen Gruppen gegen einander bedeutet, was ja bei dem beständigen Zusammenwirken aller Bewusstseinsvorgänge ganz undenkbar ist. So greifen namentlich Formalgefühle und Personengefühle, Formalgefühle und ästhetische Gefühle vielfach in einander; ja in Wirklichkeit wissen sich auch unsere ästhetischen Erregungen von Personengefühlen aller Art nicht immer frei zu halten, während der Einfluss von Person- und ästhetischen Gefühlen im Ethischen ebenfalls unverkennbar ist.

Die Bearbeitung der Lehre von den Affecten oder Leidenschaften (*passions, passions de l'âme*) bildete ein Lieblingsstück der älteren Psychologie. Descartes, Hobbes, Gassendi, Malebranche, Spinoza, Locke, Hume, Stewart haben ihr ausführliche Darstellungen gewidmet, welche sowohl Beschreibungen der psychophysischen Symptome dieser Zustände als Analysen ihrer Ursachen und Entstehungsweise enthalten, und in denen man viele feine und vortreffliche Beobachtungen findet. Der Hauptmangel der älteren Behandlungsweise ist die ungenügende Unterscheidung zwischen Affect und Gefühl, in Folge deren meist nur diejenigen Gefühlszustände genauer behandelt werden, welche zugleich Affecte sind. Erst HUME entdeckt das genetische Princip aller Personengefühle (XI, 25). Die ästhetischen und die ethischen Gefühle werden gleichzeitig in England genauer studirt und beschrieben. Auf das psychologische Verdienst der englischen Aesthetik wurde bereits VI, 53 hingewiesen. Um die Psychologie der Ethik haben sich SHAFESBURY, HUME und SMITH vorzugsweise bemüht. (Siehe JOEL, *Gesch. d. Ethik*, I. Bd. Cap. 5, 6, 7.) KANT's Anthropologie hat das Verdienst, Gefühl, Affect und Leidenschaft schärfer getrennt zu haben; während HERBART und seine Schule einen für die Totalität des Gefühlslebens unzureichenden Begriff (Bewusstwerden des Vorstellens überhaupt, und zwar zunächst des Spannungsgrades des Vorstellens) zu genauerer Analyse der Formalgefühle in glücklicher und grundlegender Weise verworthen. Ueber neuere Theorien s. WUNDT, *Z. Lehre v. d. Gemüthsbewegungen*; *Bemerkungen zur Theorie der Gefühle*, u. LEHMANN, *Hauptgesetze des Gefühlslebens*.



## 1. Abschnitt.

## Formalgefühle.

5. Die „Kraftgefühle“ knüpfen ihrer Art und Entstehungsweise nach zunächst an die früher beschriebenen elementaren Gefühlsfunctionen an. Sie drücken das Vorhandensein oder Fehlen eines bestimmten Gleichgewichts zwischen zu vollbringender Leistung und Vermögen aus, nur dass es sich dabei auf der primären Stufe um die Verarbeitung äusserer, sinnlicher Reize, auf den höheren Stufen um Vorstellungen und Gedanken handelt.

6. Je nachdem es sich um Prozesse der Reproduction und Association sowie der elementaren Urtheilsthätigkeit, oder um logische Operationen im strengeren Sinne, Ordnung und Gruppierung eines Mannigfaltigen, längere Reihen von Folgerungen handelt, kann man Erinnerungs- und Denkgefühle unterscheiden. Aber in beiden Gruppen erscheinen die Gesetze maassgebend, welche VI, 26 in Bezug auf die Gefühlswirkung von Reizen aufgestellt worden sind. Wie die sinnlichen Gefühle so erscheinen auch die Kraftgefühle in ihrer Qualität bedingt durch jene Verhältnisse, welche als ungenügende, angemessene, vollkommene und übermässige Beschäftigung des Vermögens bezeichnet worden sind. Alles, was arm ist an Beziehungen, die nemlichen Vorstellungen zu oft wiederholt, uns nicht beschäftigt und nicht zu interessiren vermag, weil es längst bekannt ist oder mit einem Blicke von uns überschaut wird, das Platte, Alltägliche, Selbstverständliche, der Gemeinplatz: ruft die Unlust der nicht genügenden Ausfüllung unserer Vermögen, der Hemmung unserer psychischen Activität, der Abstumpfung durch identische Eindrücke hervor, welche als Langeweile, Ueberdruss, geistiger Ekel bezeichnet wird. Von der entgegengesetzten Seite her wirkt unlustterregend allzu grosse Mannigfaltigkeit von Vorstellungen und Gedanken, welche uns zugeführt werden, deren raschem Gang und Wechsel wir nicht zu folgen im Stande sind; der Vortrag von Begriffen, die für uns nur Worte, d. h. blosse Symbole sind, ohne dass wir ihre Bedeutung genau kennen und auf eine äussere oder innere

Anschauung zu beziehen vermögen; das Lesen oder Hören einer fremden Sprache, die wir nur theilweise zu verstehen im Stande sind; das Aneinanderreihen von Schlussfolgerungen, deren Prämissen uns nicht verständlich sind, oder in welche zu viele Zwischenglieder eingeschoben sind, die für uns keine anschauliche und darum überzeugende Kraft besitzen. Aus solchen geistigen Einwirkungen entsteht ein der physischen Ueberreizung analoges Gefühl der Unlust, welches von Aufregung rasch in Abspannung übergeht, wenn wir den Versuch machen, diesen Anregungen zu folgen und sie zu verarbeiten. Ein dem physischen Schwindel verwandtes Gefühl und auch durch die sprachliche Homonymie bezeichnet: „Mir wird von alledem so dumm, als ging' mir ein Mühlrad im Kopf herum.“ Dagegen werden alle diejenigen Anregungen unserer geistigen Thätigkeit von Lustgefühlen begleitet sein, welche eine im richtigen Verhältnisse zu unseren Fähigkeiten stehende Reproduction veranlassen, unsere Vorstellungen in Fluss bringen, ohne sie zu überstürzen, und ebenso auch unseré logische Fähigkeit in Anspruch nehmen, ohne durch Dunkelheit und allzugrosse Höhe der Abstraction, oder durch zu verwickelte Schlussfolgerungen zu lähmen. Alles demnach, was im Verhältniss zum aufnehmenden Bewusstsein (denn auf diese Relation kommt hier wie bei den sinnlichen Gefühlen Alles an [VI, 15 f.]), Fülle, Klarheit, Evidenz, Begreiflichkeit, Prägnanz besitzt, vermag das formale Lustgefühl des Gelingens zu wecken, wie das Entgegengesetzte die contrastirenden Unlustgefühle. Und so hat überhaupt für den normal veranlagten Menschen die angemessene Bethätigung seiner geistigen Kraft dieselbe angenehme Gefühlswirkung, wie die Bethätigung seiner Muskelkraft. Das Suchen, Spüren, Grübeln, Aufgabenlösen innerhalb der Sphäre, welche den Anlagen und der Bildung des Individuums entspricht, und darum nicht bloss vergebliche Anstrengung, sondern auch Erfolg verbürgt, hat als solches seinen Reiz. Es ist eine Quelle formaler Lustgefühle, welche nicht nur in unsere höchsten inhaltlichen Bethätigungen (Technik, Kunst, Wissenschaft) hineinreicht, sondern da, wo die eigentliche Beschäftigung des Menschen zu wenig innere Befriedigung gewährt, ihren Ausweg in den verschiedenen

Arten des intellectuellen Spieles sucht, geradeso wie das Bedürfniss nach Muskelbethätigung die verschiedenen Arten des körperlichen Spieles (Sport) hervortreibt.

7. Darauf beruht, nach dem allgemeinen Gesetz des Ausgleichs zwischen contrastirenden Gefühlen (VI, 4), die zerstreuende Wirkung, welche ein leicht fließendes Gespräch, Musik, Schauspiel, oder angemessene Arbeit auf vorhandene Unlustgefühle, Kummer, Betrübniß u. s. w. übt. Die blosse Verdrängung der Vorstellungen aus dem Bewusstsein würde noch nicht genügen; weil die Gefühle (nach III, 65) mit grösserer Langsamkeit entstehen und sich bewegen als Vorstellungen, und die durch einen gegebenen Vorstellungskreis erregte Gefühlsstimmung die Tendenz hat, noch fortzudauern, auch wenn die Vorstellungen bereits unbewusst geworden sind, bis sie durch neue Gefühle verdrängt wird.

8. Ein specieller Fall des Lustgefühls, welches auf angemessener Erregung unserer reproducirenden und logischen Thätigkeit und leicht gelingendem Ablaufe der eingeleiteten Prozesse beruht, ist die Gefühlswirkung des Witzes. „Witz“ im weiteren Sinne des Wortes, welcher auch der ursprüngliche ist, wonach der Witz nicht nothwendig komisch oder lächerlich zu sein braucht, sondern nur jede schlagende, überraschende, ungewöhnliche Combination von Vorstellungen bedeutet, die man in solcher Verbindung sonst nicht zu denken pflegt oder durch die unerwartet ein treffendes Vergleichsmoment hervortritt; oft auch nur ein besonders glückliches Bild für einen Gedanken — eine lange Stufenleiter von der Antithese, dem Epigramm, der Pointe, bis zum einfachen Wortspiel. Jeder Witz, den wir selber machen, enthält die Lösung einer kleinen Combinationsaufgabe; jeder Witz, der für uns gemacht wird, enthält die Aufforderung zu einer Verknüpfung, die wir insbesondere dann als witzig bezeichnen, wenn ihre Vollziehung nicht auf einer besonderen Arbeit des Verstandes beruht, oder specielle Kenntnisse voraussetzt, sondern unmittelbar einleuchtende und überraschende Combination von gegebenen Elementen ist.

9. Die Gefühlswirkung des Witzes wird aufgehoben, wenn wir selbst, die wir den Witz hören, zugleich Gegenstand des

Witzes sind, d. h. wenn derselbe auf unsere Kosten gemacht wird; und zwar umso mehr, je mehr der Witz unsere Selbstgefälligkeit verletzt. Wir weigern uns in solchem Falle entweder die vorgeschlagene Combination zu vollziehen, indem wir sie für unstatthaft oder unmöglich erklären („das ist kein Witz; das ist ein schlechter Witz“); oder, wenn wir uns der zwingenden Evidenz derselben nicht entziehen können, so wird unsere Freude doch durch die verletzte Eigenliebe wesentlich beeinträchtigt.

10. In diesen Zusammenhang gehört, wenigstens mit einem Theil seiner psychologischen Eigentümlichkeit, das Komische, dessen Sphäre sich nur theilweise mit der des Witzes (XI, 8) berührt. Nicht alles, was Witz hat, braucht komisch zu wirken; und nicht alles, was komisch ist, braucht ein Witz zu sein. Das Komische ist nicht immer absichtlich hervorgebracht; es gibt auch ein unfreiwillig Komisches; eine Komik, aber keinen Witz der Situation. Witz und Komik stehen sich gegenüber wie Subject und Object. Das Komische ist der Gegenstand des Witzes. Dieser bemerkt und benutzt es. Witz in dem oben definirten Sinne wirkt dann komisch, wenn zwei für gewöhnlich weit auseinanderliegende Vorstellungen oder Vorstellungsreihen in der Weise verknüpft werden, dass plötzlich und mit blitzartiger Klarheit die Möglichkeit oder Thatsächlichkeit ihrer Verbindung und einer wechselseitigen Beziehung einleuchtend wird, während fast im nemlichen Moment ihre totale Incongruenz in's Bewusstsein tritt. Je entlegener die Vorstellungen, und je zwingender, schlagender ihre scheinbare Verknüpfung, umso stärker ist die Gefühlswirkung des Komischen. In ihr verbindet sich der Contrast der aneinandergebrachten Vorstellungen mit einem Kraftgefühl der höheren Stufe, wobei sich der Geist seiner Freiheit, die mit den Vorstellungen spielt, bewusst wird. Auch das unten (XI, 19, 20) zu besprechende Spannungsgefühl der Erwartung und Ueerraschung erscheint als ein Bestandtheil mancher komischen Wirkungen.

11. Der physische Ausdruck für die Gefühlswirkung des Komischen ist das Lachen, wobei nur festzuhalten ist, dass dasselbe als Ausdrucksbewegung für einen Affect der Freude

überhaupt vielfach auch da erscheint, wo nichts Komisches vorliegt. Das Lachen ist der Gradmesser für die Gefühlswirkung des Komischen; und dass es bei Wiederholung rasch auszubleiben pflegt, ist der deutlichste Beweiss, dass das Komische in die Gefühlssphäre gehört. Wir vollziehen die gleiche Vorstellungscmbination; aber sie bleibt, in Folge der Abstumpfung, ganz ohne Gefühlswirkung.

12. Das Verhalten der Menschen zum Komischen ist zugleich ein Gradmesser für ihre intellectuelle Beschaffenheit, weil diese Gefühlswirkung ohne Verstandesthätigkeit unmöglich ist. Der langsame Kopf, welcher schwer combinirt, versteht die feinere Komik überhaupt nicht; sein Lachen kommt erst dann, wenn alle Anderen längst ausgelacht haben. Der Seichte, Alberne lacht über Alles und Jedes, weil die nichtssagendste, platteste Combination ihn überwältigt. Der schwerfällige Pedant lacht über gar nichts, weil ihm jede Gedankenverknüpfung, die nicht auf der geraden Schnur logischer Richtigkeit verläuft, überhaupt unzugänglich ist. In elementarer Form beobachtet man die Gefühlswirkung des Komischen bei Kindern, welche Vorstellungscontrasten noch unzugänglich sind, die aber gleichwohl auf das Herzlichste lachen können. Aber auch hier wird man in allen Fällen finden, dass es sich entweder um eine im Kinde erregte (harmlose) Spannung handelt, die sich plötzlich in's Gegentheil auflöst; oder um das (unten zu besprechende) Ueberlegenheitsgefühl des Besserwissens. Ausgenommen sind natürlich auch hier die Erscheinungen des rein physischen Lachens, welches entweder Reflex einer intermittirenden Reizung (Kitzels) ist, oder Aeusserung eines unmittelbar im Gemeingefühl begründeten Wohlbehagens.

Zur Theorie d. Lächerlichen u. Komischen vergl. SCHOPENHAUER, W. a. W., I. Bd. § 13; II. Bd. Cap. 8; KRÄPELIN, Z. Psychol. d. Komischen; LIPPS, Psychol. d. Komik; Komik u. Humor; und die anschliessenden Aufsätze von HEYMANS (s. d. Index); ferner die französ. Arbeiten von PHILBERT und BERGSON (s. Index), sowie die Ergebnisse der Rundfrage von HALL und ALLIN mit Bibliographie.

13. Wie im Gebiete der sinnlichen Empfindung die ästhetischen Elementargefühle der Harmonie dem Zusammenfallen einer Mannigfaltigkeit von Reizen mit unserem auffassenden

Vermögen entsprechen, so erzeugt auf dem Gebiete des Intellectualen das Zusammenfallen von Begriffen und Urtheilen, die Coincidenz oder Identität zwischen Subject und Prädicat im Urtheil, zwischen Urtheil und Wahrnehmung, fremder Urtheile mit eigenen Urtheilen, die Gefühle der Evidenz oder Nicht-Evidenz, des intellectuellen Einklangs oder Zwiespalts, des Zweifels und der Gewissheit. Diese gehören ebenfalls zu den reinen Formalgefühlen und stellen nur einen der secundären Stufe angehörigen Specialfall der mit Harmonie, Einklang, Angemessenheit und deren Gegentheile überhaupt verknüpften Lust- und Unlustgefühle dar. Von der angenehmen Contrastwirkung des Neuen, Ungewohnten, welche ja auch auf theilweiser Disharmonie beruht, unterscheidet sich dieser Fall dadurch, dass das Contrastirende nur dann Lustgefühle erweckt, wenn es sich aneignungsfähig erweist; während hier die Unvereinbarkeit zweier Vorstellungs- oder Begriffsgruppen vorausgesetzt wird. So fühlen wir schon einen Verstoss gegen die Richtigkeit oder Gewohnheit der Sprache; noch mehr die Vereinigung widersprechender Vorstellungen in einem Urtheil, die Behauptung oder Anerkennung von Dingen, die in keiner Wahrnehmung oder Erfahrung gegeben sind; eine Abweichung von unseren Ueberzeugungen auf den verschiedensten Gebieten, von geltenden Regeln, welche wir anerkennen. Umgekehrt weckt der Einklang des Sprechens, Denkens und der Anschauungen lebhaftere Lustgefühle und wird eine Quelle der Annäherung und Sympathie zwischen den Menschen überhaupt.

14. Die Rolle dieses Gefühls im intellectualen Leben ist keine unbedeutende. Zwar muss man sich vor dem Irrthum hüten, das Gefühl der Evidenz, des Glaubens, des Zusammenstimmend-Widerspruchslosen, in dem Sinne als das letzte Kriterium der Gewissheit in unserem Denken anzusehen, wie das Gefühl der Lust das letzte Kriterium des Guten für unseren Willen und das Gefühl der Harmonie letztes Kriterium des Schönen für unsere Phantasie ist. Das Gefühl der Evidenz ist nicht der Grund jenes Verhältnisses, welches wir als logische Richtigkeit oder Widerspruchslosigkeit bezeichnen, sondern nur sein Begleiter, welcher da auftritt, wo alle geistigen Widerstände gegen ein Urtheil aufgehoben sind. Darum kann das

Gefühl des intellectuellen Einklangs unter Umständen erzwungen oder aufgehoben werden durch den Beweis. Vielen Menschen scheinen Dinge einleuchtend, die voll Widersprüchen stecken, welche nicht bemerkt werden; und umgekehrt, vollkommen Evidentes unklar, weil sie den Punkt des Einklangs nicht zu finden wissen. Sind diese Schwierigkeiten durch Verdeutlichung beseitigt, so stellt sich alsbald das richtige Gefühl ein. Was aber der Mensch mit Lustgefühlen des Schönen und Guten zu beantworten habe, lässt sich nicht andemonstrieren, weil diese Begriffe im letzten Grunde nichts anderes als Gefühlswerthe ausdrücken, und die Logik dem Gefühl nichts vorschreiben kann. Hier liegt die grosse Scheidelinie zwischen dem Theoretischen und Praktischen. Trotz dieser secundären Rolle des Gefühls im Intellectuellen wirkt es auch hier als treibende Kraft von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Jedes Gespräch gibt Kunde von der Lebhaftigkeit, mit welcher der Einklang der Meinungen gesucht, die abweichende Ansicht verneint, eine beide Theile befriedigende Feststellung irgend eines Thatbestandes erstrebt wird; selbst da, wo keine Interessen der Person oder Partei mit im Spiele sind. Die intellectuelle Nüchternheit des Sceptikers, die Ataraxie des reinen Verstandesmenschen, für den Pro und Contra in allen Dingen nur gleichgültige Rechenexempel sind; und der blinde Eifer des Fanatikers, welchem jeder Gesinnungsgenosse ein Freund, jede abweichende Meinung eine persönliche Kränkung und ein Werk der Bosheit ist: dies sind die beiden Extreme, zwischen welchen sich die normalen Aeusserungen dieses Gefühls bewegen.

15. In vielen Fällen werden sich mit diesen Gefühlen des Gelingens und Misslingens, des Einklangs und des Widerstreites, der Kraft und der Ohnmacht, auch Persongefühle, und zwar aus der Eigengruppe, verbinden. D. h. es wird nicht nur die Leichtigkeit oder Schwierigkeit einer Vorstellungs- und Denkopoperation als solche gefühlt, sondern dieselbe auch in Zusammenhang gebracht mit der Ich-Vorstellung und den sie begleitenden Gefühlen. Dass eine Sache nicht bloss überhaupt schwer oder leicht ist, sondern dass sie uns (dem jeweiligen Ich) es ist; dass Einklang oder Zwiespalt des Vorstellens und Denkens nicht bloss überhaupt stattfindet, sondern zwischen

unserem Bewusstsein und dem anderer Menschen: dies verknüpft jenes Kraftgefühl mit Personengefühlen der Selbstgefälligkeit und Selbstzufriedenheit, des Stolzes und der Demüthigung, Beschämung, Kränkung. Und diese Verbindung wird umso sicherer eintreten, je mehr die Umstände, insbesondere die Gegenwart und Mitwirkung anderer Menschen, fremder Beobachter, die Eigengruppe durch den Gegensatz in den Vordergrund schieben. Manches fällt uns schwer, solange wir mit unserer Mühe allein sind; erst wenn es vor Anderen misslingt, oder diese es uns vormachen, gesellt sich der Beschämungs-affect zum Gefühl des Unvermögens dazu. Manchen Widerspruch ertragen wir ohne sonderliche Gemüthsbewegung, wenn er uns aus einem Buche oder unter vier Augen entgegentritt; wird er uns in öffentlicher Versammlung geboten, so versetzt er uns in die lebhafteste Aufregung. Unsere Selbstliebe kommt dabei auf doppelte Weise in's Spiel: in idealem Sinne, als Rücksicht auf Ehre, Geltung, Ansehen; in realem, als Rücksicht auf den Vortheil, welchen Gelingen, Erfolg, Anerkennung, oder die Schädigung, welche Misslingen, Unvermögen, Streit für uns bedeuten können. Je mehr alle diese Momente in einem gegebenen Falle zusammenwirken, umso intensiver, leidenschaftlicher, werden die zu Tage tretenden Gefühlserregungen bei sonst gleichen Verhältnissen der Individuen sein.

16. Auf diesem Zusammenhange zwischen Formalgefühl und Personengefühl, vermittelt durch die Eigengruppe, beruht auch eine andere Form des Komischen und Lächerlichen, welches sich in vielen Fällen mit dem oben XI, 10 geschilderten verknüpft. Dies ist jene Komik, welche aus einem besonders intensiven Gefühl der eigenen Ueberlegenheit erwächst, und jederzeit Situationskomik ist. Sie zeigt, wie der Witz, alle Abstufungen von jener grandiosen Heiterkeit, mit welcher nach Jean Paul's glücklichem Ausdruck der Engel über uns arme Sterbliche, der Seraphim über die Engel und Gott über alle Geschöpfe lacht, bis zu dem Possenhaften, womit im Lustspiel wie im Leben jeder Tropf seine Klugheit genießt, weil er weiss, was ihm der Dichter oder der Zufall in der Scene vorher gezeigt hat, während es dem Handelnden verborgen ist. Auch dieses Heiterkeitsgefühl empfängt je nach der Beschaffenheit



der in's Spiel kommenden Sachgefühle mannigfaltige Schattierungen. Es ist am reinsten da, wo es ganz intellectuell ist, d. h. wo in der gefühlten Ueberlegenheit keine Beziehung auf wirkliche Güter und Uebel gegeben ist, wie in den Darbietungen der Kunst; es wird zu bitterem oder schneidendem Hohne, welcher sich über die Schwäche des Anderen und die eigene Ueberlegenheit erfreut: das Lachen des Triumphes über den besiegten und wehrlosen Feind; es wird endlich zur grellen Dissonanz im Lachen der Verzweiflung, wo sich aus dem Gefühl des tiefsten Unglücks und der völligen äusseren Ohnmacht plötzlich das Bewusstsein dessen losringt, was das Subject einst war und wollte. Hier verbindet sich das Komische des Contrastes mit der Komik des Machtgefühls (denn nur derjenige kann lachen, der doch auf Augenblicke noch über seinem Unglück steht) und empfängt durch die Identität des Lachenden mit dem Belachten und das zu Grunde liegende, tief schmerzliche Persongefühl seinen düsteren Charakter. Hierher gehört endlich auch das Lachen der Verlegenheit und Befangenheit — ein Ausdruck, welcher oft etwas Gemachtes hat und dem Wunsche entspricht, sich innerlich zu befreien und nach aussen unabhängig zu zeigen; manchmal anklingend an das Lachen, welches aus plötzlich unterbrochener Spannung entsteht.

Vergl. die Litteratur zu XI, 12.

17. Es versteht sich von selbst, dass alle hier angeführten Verhältnisse an der durchgängigen Relativität theilnehmen, welche nach VI, 15, 33 die Beziehung zwischen Reiz und Gefühl an besondere, vielfach wechselnde Bedingungen knüpft. Es gibt kein festes Verhältniss zwischen Reiz und Gefühlswirkung, einerlei ob der erregende Vorgang der primären, secundären oder tertiären Stufe angehört. Wie die Kräftigkeit der Sinne so ist auch die des Vorstellens und Denkens bei verschiedenen Individuen ausserordentlich verschieden: was den Einen überwältigt, wird von dem Anderen spielend aufgenommen; woran Dieser seine ganze Kraft setzen muss, das erscheint Jenem kaum als würdige Aufgabe. Und auch das Bewusstsein des nemlichen Individuums verhält sich auf der nemlichen Stufe seiner Entwicklung nicht immer identisch

gegen die gleichen Forderungen und Anregungen. Die Arbeit, die uns heute unendlich sauer wird, geht einige Zeit darauf mit dem Frohgefühl des glücklichen Gelingens bestens von statten; der nemliche Witz, welcher uns das eine Mal sehr erheiterte, wird ein andermal mit der grössten Geringschätzung aufgenommen; und was dem einen Menschen und in gewissen Lagen lächerlich erscheint, das kann für den Anderen, und unter geänderten Umständen, der bitterste Ernst sein.

18. Neben den Gefühlen, deren Grundform das Kraftgefühl ist, steht eine andere Gruppe, in welcher nicht unsere Leistungsfähigkeit als solche, sondern ein Verhältniss zwischen dem Ablauf unserer Bewusstseinsvorgänge und äusseren, sachlichen Vorgängen im Gefühl reflectirt wird. Diese mögen als „Spannungsgefühle“ bezeichnet werden. Ihre Grundformen sind: Erwartung, Enttäuschung, Geduld, Ungeduld, Ueberraschung, Zweifel. Die formale Beschaffenheit dieser Gefühle zeigt sich darin, dass dieselben von den verschiedensten Inhalten hervorgerufen werden können. Das wirkliche Eintreten eines Ereignisses kann hinter unseren es vorausnehmenden und darauf hindrängenden Gedanken zurückbleiben; das wirklich eintretende Ereigniss mit unserem Vorstellungsgang übereinstimmen oder nicht, und in unser mit anderen Gedanken beschäftigtes Bewusstsein plötzlich eingreifen; die Lage der Dinge kann uns nöthigen, unsere Erwartungen und Gedanken mit gleicher Intensität auf mehrere Punkte zugleich zu richten, unsere Erwartung in zwei oder mehr Endglieder zu spalten. Darnach werden sich die Gefühlsweisen der Erwartung, der Ueberraschung, der Enttäuschung und des Zweifels ausprägen, einerlei, was für Dinge es sind, welche uns beschäftigen.

19. In dieser rein formalen Gestalt können Erwartung, Ueberraschung, Enttäuschung und Zweifel sowohl den Lust- als den Unlustcharakter an sich tragen, sowohl angenehm als unangenehm sein. Welche von beiden Qualitäten hervortritt, erscheint abhängig, solange von allen Gefühlswerthen der Dinge abgesehen wird, um welche es sich handelt, von den allgemeinen Gesetzen, welche oben in Bezug auf die Abhängigkeit des Gefühls von dem Verhältniss zwischen Reiz und Vermögen ausgesprochen worden sind. Die hier verlangte Abstraction von

allen sachlichen Werthen, durch welche die Gesetze dieser formalen Gefühlsentscheidung klargelegt werden sollen, ist bei Gegenständen des praktischen Lebens schwer durchführbar, dagegen im Bereiche des Spiels und der Kunst von selbst gegeben. Unter den Wirkungen des Komischen, Reizen des Spiels, des Erzählens und aller derjenigen Künste, welche auf dem Schema der Zeit beruhen, stehen die Lustgefühle der Erwartung, der Ueberraschung und des Zweifels obenan. Diese Qualität ist aber durchaus davon bedingt, dass es sich hier nicht um Dinge handelt, welche unser Wohl und Wehe in eingreifender Weise berühren, und dass auch die Abstände zwischen dem, was in unseren Gedanken vorgeht, und dem, was die Wirklichkeit bietet, nicht zu gross werden. Jedes Spiel hat seine bestimmten Chancen und bestimmte Dauer; das Kunstwerk, sei es ein musikalisches, dramatisches oder poetisches, seine specifischen Reizmittel und ebenfalls eine bestimmte Begrenztheit, innerhalb welcher sich die Gegensätze auf und ab bewegen. Je mannigfaltiger innerhalb dieser Begrenztheit das Spiel der Gegensätze, das Auf und Ab des Erfolges ist, desto lebhaftere Spannungsgefühle werden in uns erregt und — da durch die angegebenen Bedingungen eine Uebersteigerung des Reizes ausgeschlossen ist — werden dieselben angenehmer Natur sein. Löst man diese Bedingungen auf — sei es durch eine allzu lange Dauer der Vorgänge, ein zu weites Hinausschieben der Entscheidung, eine Ueberhäufung oder Verkümmern der Chancen — so tritt an Stelle des Lustcharakters der entsprechenden Spannungsgefühle der Unlustcharakter.

20. Einen Specialfall angenehmer Enttäuschung unter Ausschluss von Persongefühlen bieten auch diejenigen Fälle des Komischen dar, welche man als die des abfallenden Contrastes bezeichnet hat. Ein solcher ergibt sich da, wo Spannung und Erwartung auf einen bestimmten Punkt oder auf eine in sich zusammenhängende Vorstellungsreihe gerichtet sind. Findet nun ein plötzlicher Uebergang statt, der nicht in die angefangenen Vorstellungsreihen passt, sondern dieselben abreisst und im Verhältniss zu ihnen sehr geringfügig, kleinlich und incongruent erscheint, aber mit Wohl und Wehe nichts zu thun hat: so wird eine solche Enttäuschung oder Ueberraschung oft

unwiderstehlich komisch wirken, und zwar umso mehr, je grösser und anschaulicher der Contrast der laufenden Reihen zu der neuen Vorstellung ist, mit welcher sie doch durch unmittelbare Wahrnehmung zwingend verknüpft werden, je mehr also die Bedingungen für das oben besprochene Gefühl des Komischen mitvorhanden sind. Dies ist jene Form der komischen Wirkung, welche die bekannte Erfahrung ausdrückt: Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist nur ein Schritt. Sie gehört nicht zu den feinsten, aber vielleicht zu den stärksten Formen des Komischen, deren Einfluss sich auch der ernsteste Geist nicht zu entziehen vermag. Was sie in vielen Fällen besonders verstärkt, ist dies, dass wir durch die Umstände, auf denen eben der Contrast beruht, oft genöthigt werden, den Ausbruch unserer Heiterkeit hintanzuhalten und sie dadurch nach dem oben erörterten Gesetze intensiver zu machen. Unempfindlich gegen solche Wirkungen pflegt auch hier meist nur der Betroffene zu sein, auf dessen Kosten die Sache geht, welcher gestört oder dem ein beabsichtigter Eindruck verdorben wird.

21. Den Beweis für diese relative Selbständigkeit der Spannungsgefühle als Formalgefühle liefern bekannte That-sachen des Seelenlebens. Spannungsgefühle können nemlich unter gewissen Umständen eine solche Intensität erlangen, dass sie mit Sachgefühlen erfolgreich concurriren. Eine zu lange ausgedehnte Erwartung, ein ruhelos quälender Zweifel kann eine so starke Unlust erzeugen, dass wir der längeren Fortdauer dieses Gefühls den Eintritt der Gewissheit, mag dieselbe auch selbst von sehr schmerzlichen Folgen für uns sein, ent-schieden vorziehen. Und die grösste Freude, wenn dieselbe allzu überraschend und jäh in unser Bewusstsein eintritt, kann Erscheinungen zur Folge haben, welchen, zunächst wenigstens, bis eine Ausgleichung erfolgt ist, die symptomatischen Eigen-tümlichkeiten der auf Ueberreizung beruhenden Unlust unverkennbar anhaften.

22. In der grossen Mehrzahl von Fällen werden sich nun aber mit den formalen Spannungsgefühlen Sachgefühle verknüpfen, welche darauf beruhen, dass nicht nur das Verhältniss äusserer Vorgänge zu unserem Bewusstseinsverlauf im Gefühl reflectirt wird, sondern dass diese äusseren Vorgänge oder

Dinge ausserdem noch eine Beziehung auf unser Wohl und Wehe haben, uns an und für sich Lust und Schmerz bereiten. Hieraus ergeben sich die mannigfaltigsten Combinationen und Wechselwirkungen, indem die in's Spiel kommenden Sachgefühle die formalen Spannungsgefühle entweder verstärken (bei gleicher Qualität) oder beide sich gegenseitig abschwächen (bei entgegengesetzter Qualität); hieraus entwickeln sich zugleich neue, zusammengesetzte Arten des Gefühls, welche, wie die schon XI, 15 ff. erwähnten Schattirungen des Kraftgefühls, als gemischte Formalgefühle zu bezeichnen sind.

23. Die Erwartung kann sich auf angenehme oder unangenehme Dinge richten; die Enttäuschung wie die Ueerraschung kann eine frohe oder schmerzliche sein; auch die Endglieder der Erwartung, zwischen welchen der Zweifelnde hin- und hergeht, können entweder Lust oder Unlust, oder sowohl das eine als das andere bedeuten: und in jedem dieser Fälle wird die Gemüthslage des Zweifelnden eine etwas verschiedene sein. Die auf angenehme Dinge gerichtete Erwartung, bezw. das dieser Vorstellungsrichtung entsprechende Gefühl, wird Hoffnung, das entgegengesetzte Sorge oder Besorgniss genannt. Wo sich unseren Gedanken angenehme und unangenehme Möglichkeiten zugleich aufdrängen, da entsteht die Gemüthslage des (praktisch) Zweifelnden, welche je nach den Umständen sehr verschiedene Gefühlsfärbungen aufweisen kann. Was im einzelnen Falle vorhanden sein wird, bestimmt sich nach einem zuerst von Hume ausgesprochenen allgemeinem Satze über das wechselseitige Verhalten entgegengesetzter Gemüthszustände. Entgegengesetzte Gefühle wechseln im Bewusstsein mit einander ab, wenn ihre Objecte ganz verschiedener Natur sind und nichts mit einander gemein haben; sie thun sich wechselseitig Abbruch und streben einander aufzuheben, wenn sie Wirkungen verschiedener Seiten des nemlichen Objects sind; sie bleiben vorhanden und bilden neue Verbindungen, wenn sie auf entgegengesetzten Möglichkeiten beruhen, denen ihr Object unterworfen ist.

24. Ausserdem werden diese Gefühle mannigfach modificirt durch die grössere oder geringere Nähe der sie veranlassenden Objecte oder Vorgänge. Die Hoffnung, deren Gegen-

stand in so weite Ferne gerückt ist, dass er nur noch dem Wunsche, aber nicht mehr dem wirklichen Gange der Dinge erreichbar scheint, wird zur Sehnsucht. Sie ist dadurch charakterisirt, dass die aus dem übermässigen Spannungsgefühl stammende Unlust so gross ist, um die aus der Anticipation eines Glückes stammende Lust fast ganz zu überschatten. Die Hoffnung, welche, dem Ziele schon ganz nahe, immer noch an der Erreichung desselben gehemmt ist, wird zur Ungeduld, in welcher die Anticipation des Gehofften und der Widerstand der Wirklichkeit ebenfalls eine lebhaftere Unlust erzeugen, welche die Lust aus der angenehmen Erwartung zurückdrängt. Die Besorgniss, deren Objecte in unmittelbare Nähe rücken, dadurch erkennbarer werden oder deren Veranlassungen durch das Spiel der Einbildungskraft und mannigfache Associationen vergrössert und vervielfacht werden, dadurch besondere Intensität des Bewusstseins erreichen, welche auch ihre Gefühlswirkung verstärkt — wird zur Furcht, und, wenn die betreffenden Vorgänge in unser Wohl und Wehe besonders tief eingreifen, zur Angst. Ja, es kann geschehen, dass Angst aus der blossen Vorstellung eines Uebels entsteht, wenn dasselbe sehr gross und erschütternd ist, obschon sein Eintreten wenig wahrscheinlich; wie auch aus der unmittelbaren Wahrnehmung von etwas Schrecklichem, obwohl wir uns vollkommen sicher wissen. Wo eine schwierige Lage oder eine Bedrohung, in welcher sich das Individuum befindet, auf ein ausgebildetes Bewusstsein des eigenen Könnens und Vermögens stösst, da erzeugt sie das der Furcht contrastirende Lustgefühl des Muthes, in welchem das Spannungsgefühl der Erwartung mit dem Kraftgefühl der eigenen Leistungsfähigkeit verschmolzen wird. Der Starke sucht und braucht die Gefahr, welche der Schwache ängstlich flieht. Der Eine schwelgt im Lustgefühl des Muthes, der Andere scheut die herabstimmende Wirkung der Furcht. Furcht und Muth können an den verschiedensten Inhalten zur Erscheinung kommen. Man unterscheidet in der Regel physischen und moralischen Muth — je nachdem die Uebel, welchen die eigene Kraft entgegengestellt wird, in directer Lebensgefahr und zu erwartenden körperlichen Schmerzen, oder in entfernterer, mehr indirecter und ideeller Schädigung bestehen. Man kann die

gleiche Unterscheidung auch auf die Furcht anwenden. Selbstverständlich geht beides in zahlreichen Abstufungen in einander über. Nicht nur in die sportsmässige Bethätigung der Muskelkraft und die daher stammenden Lustgefühle geht das Gefühl des Muthes im Contrast zur Gefahr als verstärkendes Moment ein; das Gleiche ist auch der Fall bei der XI, 6 ff. beschriebenen Bethätigung ideeller Kraft. Auch sie empfängt durch die Schwierigkeit der Situation, in der sie erfolgt, durch das Vorhandensein eines Gegners, durch alles, was uns bei unserer Leistung mit Beeinträchtigung und Beschämung droht, eine besondere Würze. Das vorhandene Kraftgefühl bildet endlich auch einen wesentlichen Bestandtheil in dem Gefühlsphänomen des Zornes — eine Ungeduld, welche durch die von ihrem Gegenstande ausgehende oder drohende Schädigung unserer Person oder unserer Wünsche und Ansprüche eine besondere Verschärfung und Steigerung empfängt und sich dadurch zu den heftigsten Affectäusserungen steigern kann. In den Zorn gehen über dies die unten (XI, 62) zu erwähnenden Vergeltungsgefühle und andere Persongefühle als verstärkendes Moment ein. Nur wo das Gefühl der eigenen Kraft vorhanden ist, kann eine Bedrohung oder Schädigung Zorn erwecken; wo dies fehlt, führt sie einfach zu Furcht und Schrecken. Dieser Unterschied zwischen sthenischen und asthenischen Naturen reicht, wie er die ganze Menschenwelt durchzieht, bis zu den einzelnen Thiergeschlechtern hinab. Aber stets bleibt das vorhandene Kraftgefühl der ausschlaggebende Factor. Auch das furchtsame Thier wird zornig gegen Seinesgleichen oder Schwächere; auch der zornmüthige Mensch bleibt sanft, wenn er dem Mächtigen gegenübersteht. So bildet überhaupt zu dieser wechselseitigen Steigerung von Kraftgefühl und Muth das analoge Verhältniss zwischen Schwächegefühl und Furcht ein Gegenstück: wer nicht viel vermag, der wird sich in einer kritischen Lage noch viel weniger Herr seines Könnens fühlen als da, wo nichts auf dem Spiele steht. Ebenso wird die Ueberraschung, bei welcher diese intime Verbindung mit wichtigen und bedeutsamen Sachgefühlen besteht, zum Schrecken, welcher naturgemäss sowohl ein freudiger als ein banger sein kann. Der Zweifel wirkt nur da abschwächend auf Sorge und

Furcht, wenn er bestimmte Gegenvorstellungen von entgegengesetztem Gefühlswerth zu produciren im Stande ist; wenn er nur die Ungewissheit darüber bedeutet, welches von vielen vorgestellten, furchterregenden Ereignissen wirklich eintreten werde, bewirkt er eine intensive Verstärkung. Ja, man kann sagen: Ungewissheit steht überhaupt in naher Beziehung zu Sorge, obwohl sie ja in das Gefühl der Hoffnung ebenfalls als Moment eingeht. Ungewissheit ist aber da, wo es sich um Wohl und Wehe handelt, an sich peinlich und verknüpft sich darum leicht mit anderen Unlustaffecten.

## 2. Abschnitt.

### Persongefühle.

25. Alle Persongefühle sind Zustände von Freude und Schmerz, Glück und Unglück, welche durch Eigenschaften und Handlungen erregt werden; aber nicht insofern dieselben unmittelbar auf uns wirken (denn in diesem Falle erregen Eigenschaften und Handlungen entweder einfach Freude und Schmerz, oder die gemischten Spannungsgefühle), sondern insofern, als ausser der Beziehung auf Wohl und Wehe überhaupt noch die Verhältnisse mitvorgestellt werden, in welchen unsere Gesamtperson zu fremden, und fremde Personen zu unserem Ich stehen. Bei allen Persongefühlen haben wir demgemäss, wie Hume zuerst festgestellt hat, zwischen der Ursache, welche sie erregt, und der Person, mit welcher diese Ursache oder Eigenschaft verknüpft ist, als dem eigentlichen Object des Gefühls zu unterscheiden.

26. Da alle Persongefühle specifischen Lust- und Unlustcharakter tragen, welcher von den unmittelbaren Veranlassungen zu Freude und Schmerz geschieden ist, so ergeben sich aus ihnen theils Verstärkungen der ursprünglichen Gefühlswirkungen, theils Abschwächungen; auf jeden Fall aber höchst mannigfaltige und eigentümliche Gefühlmischungen, welche zum Wesen dieser höheren Gefühle gehören und aus den zu Grunde liegenden psychischen Processen wohl verständlich sind. Freude,



die sich mit Stolz verknüpft, ist doppelte Freude; Schmerz, der uns zugleich demüthigt, ist doppeltes Leid; die Freude, der Schmerz, welche wir an Anderen wahrnehmen, können im Gefühl des Neides, der Schadenfreude in ihr Gegentheil verwandelt werden; nicht einmal Mitleid und Mitfreude sind ohne den leisen Mitklang des Genusses am eigenen Wohlergehen, der Betrübniß, dass nicht wir selbst die Glücklichen sind.

27. Die Persongefühle erscheinen demgemäss in zwei Gruppen, welche man als Eigengefühle und Fremdgefühle bezeichnen kann. Aber dies bedeutet nichts weniger als eine wirkliche Trennung oder einen Gegensatz. Eigengefühle und Fremdgefühle sind durchaus und untrennbar auf einander angewiesen; sie können eigentlich nur zusammen auftreten. Denn wie alle Fremdgefühle doch nur dadurch als Gefühle möglich werden, dass wir Beschaffenheit und Zustände eines Anderen fühlen, als wären es unsere eigenen, oder dass wir die von ihnen ausgehenden Wirkungen, welche sich in unserem eigenen Gefühl reflectiren, auf andere als ihre Urheber beziehen: so sind umgekehrt die Selbstgefühle wieder davon abhängig, dass wir von Anderen beeinflusst werden, dass wir die Wirkung unserer Person auf ihre Umgebung und deren Gefühle vorstellen und mittels dieser Vorstellung im eigenen Gefühl reflectiren. Nicht um physische Güter handelt es sich ja auf dieser Stufe, sondern um vorgestellte, gedachte. Auch da, wo Persongefühle auf Grund der unmittelbaren Wahrnehmung erregt werden, ist es doch niemals diese selbst, von welcher die Gefühlswirkung ausgeht, sondern die mit ihr associirten Vorstellungen und Gedanken. Wir fühlen nicht deshalb Mitleid mit einem Unglücklichen, Elenden, weil uns seine Leiden physischen Schmerz bereiten, sondern weil wir uns den Schmerz vorstellen, welchen er fühlt oder den wir an seiner Stelle fühlen müssten; und ebenso sind das physische Wohlgefühl, das uns eine Gutthat bereitet, und das Persongefühl der Zuneigung oder des Dankes gegen ihren Urheber ganz verschiedene Dinge. Aber die Reflexwirkungen der Gefühle sind damit nicht beendet. Die Personen, welche Gegenstand solcher Gefühle sind, bilden diese, soweit sie zum Ausdruck kommen und bemerkbar werden, ihrerseits wieder in sich

nach. Sie erfahren dadurch mannigfache Abänderungen ihres eigenen Gefühlszustandes und beantworten diese Erregungen mit neuen Persongefühlen, in welchen Subject und Object der ersten Gefühle vertauscht erscheinen. Wie die Lichtstrahlen von einer Erregungsquelle aus auf die Gegenstände treffen, von diesen aufgefangen, gebrochen und zurückgeworfen werden, so pflanzen sich in der Welt des Geistes die Gefühle von Person zu Person fort, verknüpfen Mensch mit Mensch und finden an jedem neuen Ich, welches sie berühren, einen neuen Mittelpunkt, eine frische Erregungsquelle. Neben die geistige Gemeinschaft, welche Mensch mit Mensch in Gedanken verknüpft und einen Wechselverkehr aller Intelligenzen unter einander herstellt, tritt so die Gefühlsgemeinschaft als eine ergänzende Thatsache, welche in ihrer Weise die Abhängigkeit des Individuallebens vom Gattungsleben spiegelt und deren Wirkungen auf das Leben nicht minder bedeutend sind, ja die der theoretischen Gemeinschaft bisweilen weit übertreffen.

28. Alle Persongefühle (Eigengefühle wie Fremdgefühle) sind daher als Reflexgefühle zu bezeichnen, bei ihrem Zustandekommen demgemäss abhängig von der Möglichkeit, dass wir die Gefühle anderer Menschen, wenn wir äussere Zeichen derselben wahrnehmen, in uns nacherzeugen, und dies wiederum beruht auf der früher angeführten Eigentümlichkeit der Gefühle, aus dem secundären Zustande der Reproduction leicht in primäre Erregung überzugehen (III, 52). Durch diese Verbindung äusserer Zeichen mit Gefühlszuständen haben Langeweile (Gähnen), Heiterkeit (Lachen), Trauer (Thränen), Furcht und Schrecken (Flucht), Erbitterung (Schreien, Toben), Begeisterung (Jubeln) eine höchst ansteckende Kraft. Auf diesem Mitanklingen von Gefühlen, da, wo uns an Anderen ihre äusseren Zeichen und Symbole (Geberden, Ausdruck, Worte) entgegnetreten, beruht auch die Gefühlswirkung der darstellenden Kunst (Plastik, figurliche Malerei, Mimik und Dramatik). In elementarer Form beobachtet man die Fortpflanzung der Gefühle namentlich bei Kindern, bei uncultivirten Menschen und in Volksmassen. Die Fortpflanzung eines Gefühls über eine grössere Masse von Individuen bedeutet in der Regel auch eine Steigerung der Intensität. Sie hat oft etwas unwider-

stehlich Fortreissendes und überwältigt zuweilen nicht nur die vorhandene Indifferenz des Gefühls, sondern selbst entgegengesetzte Gefühle. Dass sie da, wo die innere Gefühlslage ohnedies die gleiche ist, sehr verstärkend wird, versteht sich von selbst. Aber die Wirksamkeit dieser Gefühlsnachbildung ist nicht auf solche elementare Fälle beschränkt. In dem Maasse, als unser eigenes Gefühlleben sich feiner entwickelt und unsere Vorstellung von fremder Persönlichkeit reicher und klarer wird, steigert sich auch die Fähigkeit, abgesehen von aller directen Nachahmung, aus unbedeutenden Geberden, aus dem gesprochenen Wort, ja schliesslich aus dem geschriebenen Wort die inneren Zustände eines Anderen zu errathen und nachzubilden. Auf diesen höheren Stufen ist die Nachbildung fremder Gefühle, und somit überhaupt die Entwicklung des feineren und höheren Gefühllebens, abhängig von der Entwicklung der Reproduction und des Verstandes, weil es sich hier nur um schwache unmittelbare Eindrücke und um die Deutung von Zeichen handelt. Dies ist der Grund, weshalb diese Nachbildung wohl dem Menschen, aber nur in ihren äusserlichsten Formen den Thieren eigen ist, und bei diesen nur innerhalb der gleichen Art stattfindet, darüber hinaus aber gänzlich fehlt; warum sie sich bei höheren Racen stärker findet als bei uncivilisirten, bei Erwachsenen mehr als bei Kindern, und wiederum bei intelligenteren Individuen mehr als bei stumpfen.

29. Die Intensität, mit welcher die Persongefühle im Bewusstsein auftreten, ist abhängig von der Stärke und Lebhaftigkeit der Vorstellung, an welche sie durch Association geknüpft sind, und von der Häufigkeit, mit welcher diese Vorstellung selbst im Bewusstsein erscheint. Alle Persongefühle werden durch die unmittelbare Nähe und die sinnliche Wahrnehmung des Individuums, an welche sie geknüpft sind, am lebhaftesten erregt, und in dem Maasse selbst abgeschwächt, als die ihnen zu Grunde liegende Association gelockert wird. Dies kann geschehen entweder dadurch, dass die betreffende Personvorstellung nicht mehr reproducirt wird; oder dass sich zwischen sie und die Erinnerungen, an welchen das Gefühl haftet, andere Vorstellungen einschieben, die dem Gefühl eine andere Richtung geben; oder dass von der Person selbst andere Gefühls-

wirkungen ausgehen. Sind somit äussere Verhältnisse auf die Fortdauer bestimmter Personengefühle vom entschiedensten Einfluss, so muss doch auch die Verschiedenheit der Individualität und ihrer Reproductionsweise mitberücksichtigt werden (VIII, 50).

30. Will man die Fähigkeit der Nachbildung fremder Gefühle überhaupt „Mitgefühl“ nennen, so muss gesagt werden, dass die Entwicklung der Personengefühle grösstentheils auf dem Mitgefühl beruhe. Dann muss man sich aber gegenwärtig halten, dass Mitgefühl in diesem Sinne sowohl in die Eigengefühle wie in die Fremdgefühle als Element eingeht, und folglich ein viel weiterer Begriff ist als die Fremdgefühle des Mitleids und der Mitfreude, welche die gewöhnliche und leider auch meistens die wissenschaftliche Terminologie ausschliesslich unter dem Begriff Mitgefühl zu verstehen pflegt. Denn Mitgefühl in dem hier angenommenen Sinne haben wir nicht nur, wenn wir Leid und Freud eines Anderen als eigenes in uns nachfühlen: auf Mitgefühl beruht die Dankbarkeit und Liebe, in welcher wir die wohlwollende Gesinnung eines Anderen in unsere eigene Lust umsetzen; beruht Schadenfreude und Grausamkeit, worin wir die Schmerzen eines Anderen nicht als unser Leid, sondern als sein Wehe fühlen und als Befriedigung unserer Abneigung und unseres Uebelwollens kosten; auf Mitgefühl beruht unser Stolz und unsere Beschämung, worin wir entweder die Bewunderung, Achtung und Verehrung, oder den Spott, den Abscheu und die Missachtung, welche Andere gegen unsere Person und ihre Leistungen fühlen, nachbilden und an unserer Selbstliebe messen. Und in demselben Sinne, in welchem oben gesagt worden ist, dass alle Fremdgefühle auf dem Eigengefühl beruhen, muss umgekehrt gesagt werden, dass alles Eigengefühl seine Nahrung aus der Nachbildung fremder Gefühle zieht und ohne sie in sich verkümmern müsste. Aus diesem Grunde erscheint es rätlich, auf die leicht missverständliche Anwendung des Terminus „Mitgefühl“ lieber ganz zu verzichten, und statt seiner für die hier in Frage kommenden Erscheinungen der Gefühlsnachbildung den von der englischen Psychologie des vorigen Jahrhunderts eingeführten Ausdruck „Sympathie“ anzuwenden. Sein Gebrauch bei Hume und Smith, welchen die Wissenschaft die erste eingehende und

bis heute grundlegende Untersuchung der betreffenden Erscheinungen verdankt, deckt sich mit dem, was hier unter Mitgefühl im allgemeinsten Sinne verstanden worden ist.

HUME, Treatise, B. II, P. I, Sect. 9; P. II, Sect. 5; Inquiry concern. the Principles of Morals, Sect. V, P. II; SMITH, Theory of Moral Sentiments, pass., bes. Sect. I; BAIN, Emotions, Chap. VI.

31. Die Wurzel aller Eigengefühle ist die Selbstliebe, welche man auch als das Eigengefühl *κατ' ἐξοχήν* bezeichnen kann. Um sie gravitiren die übrigen Erscheinungen dieser Gruppe: Selbstgefälligkeit, Stolz, Eitelkeit, Ehrgeiz; Demüthigung, Bescheidenheit, Reue, Scham.

32. Die Wurzel aller Fremdgefühle ist die Neigung in ihren contrastirenden Formen als Zu- und Abneigung, welche man ebenso als das Fremdgefühl *κατ' ἐξοχήν* bezeichnen kann. Um sie gravitiren die übrigen Gefühle dieser Gruppe: Schadenfreude, Neid und Missgunst, Grausamkeit; Mitfreude und Mitleid; Liebe und Hass; Wohlwollen und Uebelwollen; Dankbarkeit und Rache; Vertrauen und Misstrauen; Achtung und Verachtung; Verehrung und Abscheu; Bewunderung und Verpottung.

33. Die Selbstliebe ist in dem nemlichen Sinne ursprünglich und abgeleitet zugleich wie die Ich-Vorstellung. Wie die Keime zu dieser (theoretisch) in jeder vom Bewusstsein gebildeten Wahrnehmung als Gegensatz von Subject und Object vorhanden sind, so auch zur Selbstliebe (praktisch) in jedem Acte des Fühlens und Wollens, welcher das wahrnehmende Subject in Berührung mit Wohl und Wehe bringt, und es jenes zu suchen, dieses zu meiden antreibt. In diesem weitesten Sinne also bezeichnet Selbstliebe nichts Anderes, als das allgemeinste Gesetz der von innen nach aussen gehenden psychischen Reaction oder die Gefühlsseite von dem Grundtriebe der Selbsterhaltung und Selbstbehauptung. Ihre weitere Entwicklung vollzieht sich in Parallele mit der Ausbildung der Ich-Vorstellung und des Selbstbewusstseins. Das Ich des entwickelten Bewusstseins enthält mit der Beziehung auf alles in demselben Ausgebildete, auf alles, was es weiss und kann, naturgemäss auch die bewusste Tendenz, sich, d. h. die Gesamtpersönlichkeit, vor Schaden zu bewahren, sich zu fördern,

sich angenehme Gefühle zu bereiten. Nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch macht mit unvermeidlicher psychischer Nothwendigkeit jedes animale und bewusste Wesen sich selbst zum Mittelpunkt des Daseins. Wie sich die Welt in seinem Bewusstsein als erkennendem spiegelt und für jedes Subject nur insoweit vorhanden ist, als sie eben in sein Bewusstsein einzugehen vermag, so ist praktisch für jedes Subject nur derjenige Werth vorhanden, welchen es in seinem Fühlen zu erleben im Stande ist, und hier, im Selbstgefühl und seinen Modificationen, liegt wiederum die Quelle aller Zweckvorstellungen, aller Willensthätigkeit. Diese Beziehung kann zeitweilig im Bewusstsein zurücktreten und dieses ganz mit der Verknüpfung scheinbar objectiver Inhalte beschäftigt sein: aber die geringste Verschiebung oder Hemmung macht sofort wieder deutlich, dass es nicht Gedanken überhaupt, sondern unsere Gedanken sind, welche hier verknüpft werden; und wie nahe der nemliche Vorgang beim Gefühle liegt, haben die vorausgehenden Erörterungen über Kraft- und Spannungsgefühl wiederholt gezeigt (XI, 15 f., 22).

34. Je nach der Beschaffenheit der Gefühlserregungen, auf deren Erlangung oder Abwehr die Selbstliebe gerichtet ist, kann man eine physische und eine geistige Selbstliebe unterscheiden. In die gegenwärtige Betrachtung gehören nur die Aeusserungen der geistigen oder ideellen Selbstliebe, welche Befriedigung nicht durch physische Reize, sondern durch angemessene Vorstellungen verlangt, oder mit anderen Worten nicht auf dem unmittelbaren Bewusstsein eines bestimmten Zustandes, sondern auf dem reflectirten Bewusstsein (Selbstbewusstsein) beruht, durch welches wir unsere Person als Ganzes vorstellen.

35. Die wichtigste Erscheinungsform dieser ideellen Selbstliebe ist das Gefühl des Gefallens an uns selbst, unseren Eigenschaften, Leistungen: ein unendlich verbreitetes Gefühl, welches auch die angenehme Gefühlswirkung von solchen Dingen verstärkt, die gar nicht zu unserer Person gehören, sondern nur in einem engen Zusammenhang mit derselben stehen, wie namentlich Besitz und Eigentum.

36. Dieses Gefühl beruht wohl in manchen Fällen darauf,

dass Eigenschaften oder Fertigkeiten, welche uns an Anderen gefallen und unsere Neigung wecken, Gegenstand der Selbstgefälligkeit oder Selbstbewunderung werden, wenn wir sie an uns selber wahrnehmen; aber in seiner ursprünglichsten Form ist es weit naiver: es ist einfach Lustgefühl des Gelingens und Könnens überhaupt, welches natürlich nur da möglich ist, wo wir selbst die Handelnden sind. Es ist ein angenehmes Gefühl, sich zu freuen, und wir suchen allenthalben wohlthuende Erregungen auf, die wir naturgemäss bevorzugen. Kein Zweifel, dass Andere vielfach Quelle solcher Erregungen werden können, und Neigung zu Anderen (XI, 32), der Urtypus der Fremdgefühle, ist gewiss ebenso ursprünglich wie Selbstgefälligkeit. Aber sehr zeitig beginnt ein Unterschied wirksam zu werden. Wir stehen zu uns selbst doch anders als zu allen übrigen Menschen. Wir können nicht vermeiden, von ihnen auch unangenehme Eindrücke zu empfangen; aber wir sind bestrebt, uns von dem, was wir selbst sind, angenehme Gefühle zu sichern, soweit die Lage der Dinge und die allgemeinen Gefühlsgesetze es nur einigermaassen gestatten. Freilich kann auch die Selbstgefälligkeit keine Wunder thun und aus Hässlich Schön machen; aber es ist doch unglaublich, was für ein Tausendkünstler sie ist. Was uns auch bei Anderen gefiele und Freude machte, das empfängt eine vollere Resonanz, wenn wir es an uns selbst oder in Verbindung mit uns wahrnehmen; was uns bei anderen gleichgültig wäre oder sogar missfiel, das wird in Verbindung mit uns selbst erträglich, wenn nicht interessant und werthvoll. Dass die Umstände diese wärmere und höhere Schätzung des Eigenen in vielen Fällen begünstigen, ist wohl verständlich. Das Eigene gefällt uns besser, weil wir es besser kennen, inniger durchleben, als das Fremde. Die eigene Leistung ist nicht nur fertiges abstractes Product, sondern eng associirt mit all den Befriedigungsgefühlen des eigenen Thuns in Vollbringen und Gelingen: an der Sache selbst ist vielleicht wenig, aber dass ich sie machen konnte, macht sie mir werthvoll und interessant. Der eigene Besitz ist kein todes Object: er hat seine Geschichte; er ist ein Stück Leben; weitverzweigte Erinnerungen und Associationen verknüpfen ihn mit unserem Ich; wir kennen und

schätzen ihn in allen seinen Einzelheiten und Feinheiten. Das Nemliche gilt von unseren persönlichen Eigentümlichkeiten und Gewohnheiten, die uns lieb, Anderen oft lächerlich oder lästig sind. Andere sehen diese Dinge nur von aussen und in ihrer Wirkung auf sie selbst; wir sehen sie oft nur sehr unvollkommen von aussen, dafür umso deutlicher von innen und in ihrer Wirkung auf uns selbst, d. h. eingeordnet in einen bestimmten Zusammenhang, verknüpft mit Gefühlen des Behagens, der Bequemlichkeit.

37. Selbstliebe, Selbstgefühl können aus sehr verschiedenen Inhalten entspringen, welche entweder ausschliesslich, oder doch überwiegend in der Auffassung des Subjectes Werth haben, oder innerhalb einer Gemeinschaft wahrhaft und allgemein anerkannt sind. Nur diese Differenz der Inhalte, welche die Grundlage des Selbstgefühls bilden, nicht die Form des Gefühls, unterscheidet die eitle Selbstgefälligkeit und Selbstbespiegelung des Gecken, welche sich mit Nichtigkeiten brüstet, von der Selbstachtung und Selbstschätzung des gediegenen Menschen, welcher sich in diesem Gefühle des eigenen Werthes bewusst wird.

38. Die Anerkennung und Bewunderung des eigenen Ich hat trotz der natürlichen Gunst, welche ihr die innere Wahrnehmung gewährt, doch ihre Grenze, wie schon XI, 36 angedeutet wurde. Das Gefühl, welches der Wahrnehmung eigener Unzulänglichkeit, ungenügender Kraft, mangelhaften Könnens entstammt, ist der Kleinmuth. Wie das Gefühl der Selbstgefälligkeit, weist auch er eine ziemliche Scala auf, welche bis zu Selbstquälerei und Selbstverachtung führt.

39. Wenn die Deutlichkeit der inneren Wahrnehmung unter Umständen Selbstgefälligkeit und Selbstzufriedenheit begünstigt, so kann sie in anderen Fällen aus den nemlichen Ursachen unausweichlich zu Kleinmuth und Selbstherabsetzung führen. Wir können uns, mit einem Worte, besser fühlen, als unser Ruf, als das Urtheil, welches über uns ergeht; wir können an Dingen, die uns gehören und angehen, Gefallen finden, wenn sie auch auf Niemand sonst so wirken, weil wir von ihnen eben anders berührt werden wie jeder Andere. Wir können uns aber auch schlechter und geringer fühlen, als unser



Ruf, und an manchem, was nach aussen günstig wirkt, selbst kein Gefallen finden: weil wir entweder, gerade in Folge unserer intimen Bekanntschaft mit uns selbst und dem, was mit uns zusammenhängt, gewisse Schwächen und Mängel wahrnehmen, die dem minder Eingeweihten nicht kenntlich sind; oder weil wir fühlen, hinter dem zurückzubleiben, was wir zu erreichen oder zu leisten wünschen: weil wir also entweder einem uns vorschwebenden Musterbilde oder dem Maasstabe unseres eigenen Urtheils nicht völlig zu entsprechen vermögen.

40. Im Allgemeinen hat die Selbstzufriedenheit über den Kleinmuth das nemliche natürliche Uebergewicht, wie überhaupt die Liebe als Eigengefühl über die Liebe als Fremdgefühl. Beides ist teleologisch wohl zu begreifen. Unser Verlangen, im Verkehr mit Anderen nur angenehme Eindrücke zu empfangen, bleibt naturgemäss sehr oft unerfüllt: daher die Schärfe, mit welcher wir im Allgemeinen Andere beurtheilen und von Anderen wieder beurtheilt werden. Ohne das Gegengewicht, welches in unserer Selbstschätzung läge, würden wir durch die Last der um uns lagernden Gleichgültigkeit und Verurtheilung so völlig zu Boden gedrückt werden, wie (um einen Vergleich aus unserer physischen Existenz heranzuziehen) die uns umgebende Atmosphäre uns zerquetschen müsste, ohne die in unserem eigenen Leibe befindliche und Widerstand leistende Luft. So auch müsste die Liebe als Fremdgefühl sich in's Grenzenlose verflüchtigen und mit der Aufhebung unserer eigenen Existenz endigen, ohne das natürliche Gegen-, ja Uebergewicht der Selbstliebe, welche uns immer wieder auf uns selbst zurückführt.

41. Normen (d. h. Bestimmungen des Sein-Sollens) für den Ausgleich zwischen beiden Gefühlen aufzusuchen, ist nicht Sache der Psychologie, sondern der Ethik. Das wirkliche Leben zeigt Selbstzufriedenheit und Kleinmuth in den vielfältigsten Mischungsverhältnissen, je nach Individualität und Schicksal. Beide Erscheinungen bieten dem Beobachter, der sie mit ihren Veranlassungen vergleicht und ihren Gefühlswerth von seinem Standpunkt als unbetheiligter Zuschauer abschätzt, eine reiche Quelle von komischen Eindrücken der in XI, 16 beschriebenen Art, an welchen die Litteratur aller Zeiten und Völker reich ist.

42. Die bisherige Betrachtung der Eigengefühle hat, abgesehen von aller durch Sympathie vermittelten Nachbildung der Gefühle und Urtheile Anderer, die Eigengefühle zunächst nur insofern in's Auge gefasst, als sie lediglich Gefühlswirkung der Reflexion auf das eigene Ich, der Selbstanschauung sind. Dies beruht indessen auf einer im wirklichen Leben selten gegebenen Abstraction. Denn auf die Art und Weise, wie wir uns selbst schätzen und diese Schätzung im Gefühl taxiren, bleibt die Schätzung, welche wir durch Andere erfahren und im eigenen Gefühl nachbilden, fast niemals ohne Einfluss. Diese sympathetische Nachwirkung der Gefühle Anderer wird nun überall da, wo sie auf ein bereits vorhandenes Eigengefühl verwandter Qualität stösst, dasselbe wesentlich verstärken; und wo sie auf entgegengesetzte Gefühle stösst, dieselben im Verhältniss der relativen Intensität abschwächen. Was uns an uns gefällt, womit wir zufrieden sind, das empfängt seinen vollen und höchsten Werth erst in dem Maasse, als wir wahrnehmen, dass diese Eigenschaften und Leistungen auch Anderen gefallen, Freude und Bewunderung erregen. Und wie oft entsteht Unzufriedenheit mit uns selbst nur aus der Beobachtung, dass, was wir sind und können, den Anderen viel zu wenig ist und nicht im Geringsten imponirt. Das Lob und die Anerkennung, die wir ernten, schmilzt unseren Kleinmuth hinweg, wie Sonnenschein Eis und Schnee; und die Geringschätzung, die wir erfahren, zehrt an unserer Selbstzufriedenheit wie ein fressend Feuer.

43. Dieser Reflex, welchen die Schätzung unserer Person und unserer Eigenschaften durch Andere in unser eigenes Gefühl wirft, wird Ehrgefühl genannt. Eine höhere Form des Selbstgefühls; aber keineswegs mit dem Selbstgefühl identisch. Alles Schmerzliche, Widerwärtige, was uns von anderen Personen zugefügt wird, ist, abgesehen von dem, was es als physische Unlust für uns bedeutet, nach dem Grundgesetz der Persongefühle (XI, 25) immer auch eine Verletzung unseres höheren Selbstgefühls, ein Einbruch in die Sphäre unserer persönlichen Ehre, und wird umso mehr als solcher empfunden, je mehr die Vorstellung vorhanden ist, dass dieser Eingriff in unsere persönliche Sphäre von dem Anderen direct ge-

wollt ist. Diese Erscheinungen muss man wohl im Auge behalten, um auf richtigen psychologischen Grundsätzen eine Pädagogik der Strafe zu begründen. Alle Strafe, welche auf höheren Stufen des Bewusstseins von Autoritäten verhängt wird, wirkt vorzugsweise durch jene tiefe Erschütterung des Selbstgefühls, welche mit einer Ehrminderung verknüpft ist. Nicht ausschliesslich; denn auch die sinnliche Unlust der Strafe hat ihren Antheil an der Beugung des Individualwillens unter einen übergeordneten Willen (XI, 101). Das Ehrgefühl ist so das wichtigste Mittel, durch welches die Selbstliebe oder das Selbstgefühl mit höherem, allgemeinerem Inhalt erfüllt und der Veredlung des Menschen dienstbar gemacht werden kann. Denn unter gewöhnlichen Verhältnissen kann sich das Selbstgefühl nur behaupten, insoweit die eigene Schätzung durch die Schätzung der Umgebung einigermaassen gestützt wird. Ein schroffer Widerspruch zwischen Selbstgefühl und den Gefühlsäusserungen der Umgebung ist auf die Dauer unerträglich. Das Individuum hat nur die Wahl, entweder allen inneren Halt zu verlieren, in sich zusammenzubrechen; sich den Werthmaasstäben der Umgebung soweit anzupassen, dass der Widerspruch zwischen den Aussagen des Selbstgefühls und den Aussagen des Ehrgefühls verschwindet; oder gesonderte Kreise aufzusuchen, deren Schätzung mit seinem Können und seinen Eigenschaften besser übereinstimmt. Das reale Leben zeigt namentlich die beiden letzteren Fälle in reicher Verflechtung: Bindung und Anpassung des Individuums an allgemeine Normen; und geschäftige Gruppenbildung des Sonder- und Kastengeistes, nach dem Schema: Gleich und Gleich gesellt sich gern.

44. Je ärmer, kleiner und nichtiger der Inhalt eines Bewusstseins ist, auf welches sich das Selbstgefühl eines Subjects stützt, umso mehr bedarf das Selbstgefühl der Unterstützung von aussen her, durch gleichzeitige Befriedigung des Ehrgefühls. Darum sind die unbedeutendsten Menschen in der Regel die eitelsten und empfindlichsten. Weil selbst die äusserste Selbstgefälligkeit dem Vergleich mit dem Grossen und folglich dem Gefühl der Demüthigung nicht entgehen kann, so bedarf sie immerfort der Bestätigung durch Andere. Umgekehrt: der Mensch, in dem objective Werthe persönliches Sein und Leben

gewonnen haben, bedarf unter Umständen keiner Besiegelung seiner Selbstschätzung von aussen. Er steht über aller Ehre, die ihm erwiesen werden kann; wie er über aller Einsicht und allem Charakter derer steht, die ihn umgeben. Die Verweigerung der Ehre, die Kränkung seines Ehrgefühls vermag ihn keinen Augenblick in der Selbstschätzung irre zu machen: sie führt ihn nur zur Geringschätzung des verblendeten Pygmäengeschlechts, das ihn umgibt. Sein Gefühl appellirt von der Mitwelt an die Nachwelt. Aber in diesem bei allen Verkannten, auch bei den Grössten, so gewöhnlichen Appell zeigt sich die Macht der mehrfach besprochenen gefühlsmässigen Abhängigkeit des Individuums von der Gattung. Nur die Vorausnahme künftiger Anerkennung hält das Selbstgefühl des Verkannten aufrecht. Wüsste er, oder glaubte er, dass nie ein anderer Mensch seinem Thun und Können Bewunderung oder Anerkennung zollen würde, so müsste auch er zusammenbrechen.

45. Wenn der Kleinmuth das Gegenstück zu dem Gefühl der Selbstbefriedigung und Selbstgefälligkeit, d. h. eine dauernde, in einer Mehrzahl von Gefühlsacten und Gefühlswerthungen sich kundgebende Form des Gefühls darstellt, so zeigt dagegen die einzelne Verletzung unseres Selbstgefühls die Form der Beschämung. Dieses Gefühl tritt überall da ein, wo wir, sei es in unserem äusseren Auftreten, sei es mit unserem Können und Leisten, in den Augen Anderer nicht so erscheinen, wie wir wünschen, d. h. wie es unserem Selbstgefühl entspricht. Aus diesem Grunde kann eine Ungeschicklichkeit, die wir begangen haben, ebenso beschämend wirken, wie eine Unschicklichkeit oder wie irgend etwas an Kleidung, Haltung, Benehmen, was auffallend ist und Anlass zu Spott oder Geringschätzung gibt. Die Empfänglichkeit der Individuen für dieses Gefühl ist eine ausserordentlich verschiedene, je nach dem Grade ihres Selbstgefühls, je nach dem Werth, der auf die Schätzung Anderer gelegt wird. Daher auch hier die mannigfachen Abstufungen. Das Gefühl der Beschämung kann zurücktreten bei dem Menschen, der seines eigenen Werthes gewiss, unbeirrt von dem an Aeusserlichem haftenden Spott, seines Weges geht. Es wird oft ausserordentlich reizbar sein bei demjenigen, der in irgend einem Verhältnisse sich noch unsicher fühlt, und

tritt dann oft als eine Anticipation des eigentlichen Beschämungsgefühls, als Befangenheit auf. Es kann aber auch durch vielfache beschämende Erlebnisse abgestumpft und der Mensch für Spott und Geringschätzung ganz unempfindlich werden — „ein ausgeschämtes, oder abgebrühtes Individuum“ —, was nicht hindert, dass das Beschämungsgefühl, das der bürgerlichen Gesellschaft und ihrem Moralcodex gegenüber abhanden gekommen ist, in einem engeren Kreise und vor anderen Maassstäben sich doch wieder einstellt (Spitzbubenehre). Voraussetzung für das Eintreten des Beschämungsgefühls ist unter allen Umständen entweder die wirkliche Wahrnehmung oder die Vorstellung des unserem Selbstgefühl abträglichen Eindrucks, welchen die eigene Person auf Andere macht. Die Stärke und die Plötzlichkeit dieser Wirkung kann das Gefühl der Beschämung unter Umständen bis zum Affect (XI, 74) steigern. Aber nach mehrmaligen beschämenden Erlebnissen bildet sich zwischen diesen unangenehmen Gefühlen und ihren Ursachen eine feste Association, und diese wirkt als eine Art Warnungssignal für unser künftiges Verhalten. Sie bildet eine Willensgewohnheit aus, vermöge deren wir gewisse Dinge, welche uns Beschämung zugezogen haben, auch dann vermeiden, wenn wir keine Beobachtung zu fürchten haben, und wird so ein bedeutungsvolles Hilfsmittel der Erziehung.

46. Dasjenige Gefühl, welches in der Regel als Scham im engeren oder sexuellen Sinne bezeichnet wird und den Psychologen viel Kopfzerbrechen gemacht hat, ist wohl nichts anderes, als eine specielle Form des Beschämungsgefühls überhaupt. Der Behauptung des Verstandes: „Naturalia non sunt turpia“, steht zu allen Zeiten und bei allen etwas cultivirteren Völkern die Naturalienscham gegenüber, welche keineswegs die Geschlechtsdifferenz zur nothwendigen Unterlage hat, sondern sich häufig genug auch zwischen Geschlechtsgenossen findet. Andererseits zeigt die Ethnologie, dass die Naturalien, um welche es sich bei diesem Schamgefühl handelt, nicht rein natürlich und nicht überall identisch, sondern zum Theil conventionell sind. Dies dürfte darauf hinleiten, auch die Naturalienscham mit der Quelle des Beschämungsgefühls überhaupt, nemlich mit dem Selbstgefühl, in Einklang zu setzen. Naturalia sunt

turpia genau in dem Maasse, als das Hervortreten derselben dem Selbstgefühl, der Würde, dem Eindruck des Subjects auf Andere Abbruch zu thun geeignet ist. Das Selbstgefühl des Individuums grenzt sich sozusagen nach aussen hin ab; es will Anderen von seiner Person nur soviel zeigen, als es zeigen will. Es fühlt eine Entblössung dessen, was es zu verbergen oder für sich zu behalten wünscht, „was den Andern nichts angeht“, als einen Einbruch in seine Persönlichkeit. Der Mensch schämt sich nicht nur vor dem anderen Geschlecht, sondern vor dem eigenen; nicht nur seiner physischen, sondern seiner geistigen Nacktheit. Der Mensch schämt sich oft, Andere überhaupt gewisse Einblicke in sein Inneres thun zu lassen, auch wenn dasjenige, was sie wahrnehmen, keineswegs geeignet ist, beschämend zu wirken. Da nur der Mensch Selbstgefühl in diesem Sinne hat, d. h. geistige Persönlichkeit und als solche Träger einer Würde ist, so erklärt sich, warum nur er und nicht auch das Thier das Schamgefühl kennt, während man das Beschämungsgefühl bei höheren Thieren, namentlich angesichts gewisser Forderungen der Dressur, wohl beobachten kann. Aus dem Angeführten erklärt sich auch das Zurücktreten des Schamgefühls da, wo das Subject unter Seinesgleichen, unter Freunden, sich befindet, oder in solchen Situationen, wo dieser mögliche Eindruck auf Andere von drängenderen Bedürfnissen der Selbsterhaltung in den Hintergrund geschoben wird. Darum auch andererseits die grosse Abhängigkeit dieses Gefühls von den Sitten und Gewohnheiten der socialen Umgebung. Aeusserst reizbar da, wo ein strenges Herkommen oder Normalbegriffe die Zurückdrängung oder Verbergung des Natürlichen und Geschlechtlichen fordern; und völlig abgestumpft da, wo die Formen und Bedürfnisse des Lebens keine Ausbildung des Selbstgefühls nach dieser Richtung zulassen. In den Formen, welche das sexuelle Schamgefühl unter den Culturvölkern angenommen hat, geht sehr vieles auf ethisch-religiöse Anschauungen und auf uns angezuchtete Gefühls- und Willensgewohnheiten zurück. Ausserdem ist bei der Verschiedenheit, welche in Bezug auf diese Dinge zwischen verschiedenen Völkern besteht, die klimatische Differenz mitzubedenken, welche ganz verschiedene Gewohnheiten in

Bezug auf Kleidung und Lebensart begründet, und bei dem nordischen Menschen manche Eindrücke durch den Contrast sehr stark hervortreten lässt, welche beim Südländer kaum beachtet werden. Man ist im Norden pröder als im Süden; aber darum nicht weniger sexuell.

Vergl. PESCHEL, Völkerkunde, S. 176 ff., und neuerdings namentlich ELLIS, Geschlechtstrieb und Schamgefühl.

47. Das ursprünglichste und einfachste Fremdgefühl, Neigung oder Abneigung, wurzelt ebenso im Eigengefühl der Selbstliebe, wie die theoretische Vorstellung eines anderen Ich in der Selbstwahrnehmung wurzelt. Nur insofern wir uns selbst erfassen, gewinnen wir ein Bild davon, wie es im Anderen aussieht; und nur insofern, als wir uns selbst lieben, gewinnen wir Neigung oder Abneigung zu einem Anderen. Der Mensch liebt oder hasst ursprünglich dasjenige, was ihm wohl oder wehe thut. Diese Zuneigung oder Abneigung kann sich auf Erfahrungen von wirklichem Wohl und Wehe stützen, also empirisch erworben sein; sie kann auch bloss instinctiv sein: d. h. die blossе Wahrnehmung oder Vorstellung einer anderen Person bringt ihrer Erscheinung und Eigenschaft nach kraft gewisser Associationen und Idiosynkrasien bereits angenehme oder unangenehme Gefühle hervor, und weckt in Folge dessen Zu- oder Abneigung; sie kann sich endlich auch nicht bloss auf Personen und lebende Wesen, sondern auch auf Dinge beziehen. In allen Fällen aber ist die Erregung angenehmer oder unangenehmer Gefühle durch eine Person oder Sache der erste und nächste Grund für das Gefühl der Zu- oder Abneigung.

48. Die Ursprünglichkeit dieses Gefühls zeigt sich darin, dass dasselbe auch da nicht zu fehlen pflegt, wo die höheren und complicirteren Formen der Fremdgefühle abwesend sind, bei Thieren, bei Kindern. Wie die primitiven Aeusserungen der Selbstliebe der Entwicklung des Selbstbewusstseins, so gehen Neigung und Abneigung, und zwar sowohl die empirisch begründete als die instinctive, allen entwickelten Vorstellungen von fremder Persönlichkeit voraus. Aber je bestimmter diese Vorstellung wird und je mannigfaltiger die von ihr ausgehenden Gefühlserfahrungen, umso mehr specialisiren sich auch diese

Gefühle. Es sind hier verschiedene Fälle denkbar, und thatsächlich gegeben. Das instinctive Gefühl, das eine Person erweckt, kann durch spätere Erfahrung verstärkt, es kann aufgehoben werden, es kann auch neben abweichenden Erfahrungen bestehen bleiben. Der nemliche Mensch kann Gegenstand unserer Neigung und unserer Abneigung zugleich sein, je nachdem bestimmte Seiten seines Wesens hervortreten, welche uns entweder angenehm oder peinlich berühren.

49. Der psychische Verlauf bei der Liebe als Eigengefühl und der Liebe als Fremdgefühl ist der gerade entgegengesetzte. Liebe als Fremdgefühl entsteht dadurch, dass uns ein anderes Wesen angenehme Gefühle bereitet, dass wir durch Association die Summe dieser angenehmen Eindrücke auf die Person als Ganzes übertragen, und endet in dem Wunsche, auch ihr angenehme Gefühle zu verursachen. Liebe als Eigengefühl nimmt da ihren Anfang, wo Liebe als Fremdgefühl endet; wir streben für uns selbst nach angenehmen Gefühlen und Vermeidung von unangenehmen, und lieben uns insofern, als wir, mit mehr oder weniger klarem Bewusstsein, gegen uns selber immerfort zu bethätigen bestrebt sind, was unsere Liebe als Fremdgefühl erwecken müsste, wenn es uns von Anderen widerführe. Daraus erklärt sich, dass das Individuum da, wo es bei entwickeltem Bewusstsein reflectirend sich als seinen eigenen Schädiger, „als seines Glückes Schmied“ erkennt oder zu erkennen glaubt, gegen sich selbst Gefühle hegen kann, welche mit den Fremdgefühlen der Abneigung im Wesen durchaus verwandt sind. Wir beschimpfen uns selbst in Gedanken; wir hätten Lust, uns selbst zu ohrfeigen; wir fühlen Verachtung gegen uns selbst; und diese kann sich bis zum Hasse und Rachegefühl, d. h. bis zur positiven Schädigung unser selbst steigern. Es liegt in der Askese und in gewissen Gattungen des Selbstmordes etwas von dieser dualistischen Spaltung der Selbstliebe — möglich nur dadurch, dass eben im Selbstbewusstsein der Inhalt des Ich selbst in Subject und Object zerfällt, so dass Ich dem Ich gegenübersteht, und Liebe in Bezug auf das Individuum selbst als Eigengefühl und Fremdgefühl zugleich erscheint. Daraus erklärt sich ferner das Gefühl des Kammers und der Trauer in seiner Doppelgestalt: da, wo wir von einer geliebten Person



oder Sache getrennt werden, also eine Quelle angenehmer Erregungen aufhört; und dort, wo wir eine von uns geliebte Person oder Sache leiden oder zerstört sehen, also unser Trieb, sie zu erhalten und zu fördern, verletzt wird.

50. Diese intime Verbindung der Liebe als Fremdgefühl mit der Liebe als Eigengefühl wird auch durch die bekannten Thatsachen bestätigt, dass Alles, was zu unserer Person in näherer Verbindung steht, leichter unsere Neigung erweckt und schwerer Gegenstand der Abneigung wird, als was von uns ganz abgesondert ist. Wir vergrössern das Gute und verkleinern die Fehler der uns irgendwie Nahestehenden: ein reichlich fliessender Quell von familienhafter, klassen-, cliquen- und parteimässiger, localpatriotischer, nationaler Voreingenommenheit, welche sich zum Theil aus indirecter Selbstgefälligkeit, zum Theil aus der erwähnten grösseren Lebhaftigkeit des Vorstellens und genaueren Kenntniss ergibt.

51. Das Gefühl der Neigung empfängt in den Fällen, wo die von Natur gegebenen Verhältnisse der geschlechtlichen Abkunft und der geschlechtlichen Differenz in's Spiel kommen, besondere Grundlagen, vielfache Verstärkung und eigentümliche Färbung. Geschlechtsliebe, Kindesliebe, Elternliebe stellen sich so als Specialfälle des Neigungsgefühls dar, in welchen mit allgemeinen Ursachen der Neigung besondere Naturbestimmtheiten concurriren, durch welche das Gefühl theils präformirt erscheint, theils mannigfache fremde Beimischungen erhält. Eben darum, weil hier die Natur das Subject der Neigung vor aller Erfahrung gegeben hat, ist hier auch der oben erwähnte Fall des Gefühlsconflictcs oder der Gefühlsmischung so häufig. Sehr oft passen Menschen, welche durch starke Naturbande — zu diesen gehört auch die geschlechtliche Anziehung — verknüpft sind, nicht innerlich zu einander, würden in anderen Verhältnissen kaum Neigung zu einander fühlen; und oft ist das, was sich nach aussen als solche gibt, vielmehr nur Gewohnheit des Wollens und Handelns, welche durch Rücksicht auf ethische Normen angebildet worden ist, und der unmittelbaren Begründung im Gefühl entbehrt.

52. Am ausgeprägtesten ist die Naturgrundlage des Neigungsgefühls in der Geschlechtsliebe; denn hier wächst das

Liebesgefühl aus der Wurzel des stärksten organischen Bedürfnisses, welches die menschliche Natur neben Luft- und Nahrungshunger kennt. Es bedeutet eben darum zunächst nichts weiter als jenes Gefallen, welches den Begattungstrieb individualisirt und die geschlechtliche Wahl bestimmt. Diese Wahl ist freilich im Grunde nur Selbstliebe; der Sexualtrieb sucht nach demjenigen Individuum des anderen Geschlechts, von welchem er die beste Befriedigung und das meiste Vergnügen erwartet. Das Selbstgefühl spricht bei dieser Wahl sein Wort mit; es will befriedigt sein durch hervorragende Eigenschaften des begehrten und errungenen Wesens. Dass es gerade dem Ich gelinge, dieses Du zu erobern; dass es ihm von Anderen geneidet wird, ist ein starkes Ingrediens bei dem stürmischen Werben der Liebe, welches vom Thier bis zum Culturmenschen reicht. Dies Bevorzugen und dies Besitzenwollen, wozu der Trieb drängt, führt nun unausbleiblich wenigstens Rudimente eines Neigungsgefühles mit sich. Nur muss man sich davor hüten, die Stärke dieses Gefühls zu überschätzen, da in der Thier- und bei einem grossen Theil der Menschenwelt für den im Geschlechtsverhältniss activen Mann das Weib vielfach nur Befriedigungsobject ist. Jedenfalls ist es das Charakteristische der auf dem Geschlechtstrieb sich aufbauenden Neigung, dass sie zum grössten Theile instinctiv ist. Dafür wäre wohl richtiger der Ausdruck antecipativ zu gebrauchen; denn sie geht den wirklichen Erfahrungen vom Wesen des Anderen und seinen Gefühlswirkungen voraus, wenigstens in all den Fällen, in denen nicht eine bereits vorhandene Neigung zwischen Personen verschiedenen Geschlechts sich zu dem Bedürfniss des sexuellen Verkehrs steigert.

53. Ueber die Ursachen dieses die Geschlechtswahl bestimmenden antecipativen Neigungsgefühls sind mancherlei Theorien aufgestellt worden, von welchen manche, wie insbesondere die Schopenhauer's und Hartmann's, bis in die Abgründe der Metaphysik hineinführen und die Geschlechtswahl als eine Art Imperativ des schaffenden Weltgeistes an die Individuen erscheinen lassen. Aber der Liebestypus, den diese Theorie beschreibt, passt doch nur auf eine relativ sehr kleine Anzahl von Fällen. Soll man annehmen, dass nur in diesen

das metaphysische Wesen zu Wort komme und die übrigen unerklärt lassen? Oder soll man versuchen, jene nur als extreme Steigerung von Ursachen zu erklären, die auch sonst wirksam sind? Offenbar hat dieses geschlechtliche Neigungsgefühl Verwandtschaft mit jenen unreflectirten Neigungsgefühlen, wie sie auch zwischen Geschlechtsgenossen sich bilden, ja wie sie auch Thiere gegen Menschen zeigen. Deren Quelle aber liegt zum grossen Theil in einer ganz individuell gefärbten Physiognomik, d. h. einer aus Erinnerungen und Erwartungen der verschiedensten Art zusammengewobenen Deutung dessen, was in dem Gesamteindruck der äusseren Erscheinung einer fremden Persönlichkeit gegeben ist, auf die dahinter liegende, in dieser Erscheinung sich ausdrückende Seele. Was dem Individuum an einer fremden Seele zusagt, sympathisch ist, das ist in Temperament und Charakter, in den allgemeinen Verhältnissen seines Gemüthes und Willens begründet, welche unzählige Combinationen zulassen. Eben darum ist diese Schätzung ganz und gar individuell und hat oft die Form einer Idiosynkrasie (VI, 51). Sie lässt sich nicht erklären. Es gibt kein Warum dafür, das dem Andern deutlich zu machen wäre. Deshalb nennen die Menschen die Liebe blind. Wo der Eine die Göttin erblickt, sieht der Zweite nur das Weib, der Dritte vielleicht die Dirne. Der Adonis und Held der Einen ist der Andern ein widerwärtiger Geck. Daneben freilich gibt es auch Subjecte, bei denen nicht gefragt wird, warum sie dem Einen gefallen, weil sie Vielen begehrenswerth erscheinen. Je weniger sich die Form der Einwirkung eines anderen Bewusstseins auf das eigene, welche dem Individuum besonders erwünscht ist, in Begriffe fassen lässt, umso stärker muss die Wirkung sein, wenn sie in einer concreten Menschengestalt anschaulich wird. Die geschäftige Phantasie malt „Ideale“ anderer Menschen aus gemachten Gefühlserfahrungen. So entstehen ja auch, in der Jugend namentlich, Freundschaften, nicht bloss Liebschaften, oft mit sehr warmem Gefühlston. Tritt nun aber zu einem so vermittelten Neigungsgefühl der Geschlechtsgegensatz und mit ihm die Begierde des Besitzes hinzu, selbst wieder vermittelt durch ästhetisches Wohlgefallen an Schönheit, Kraft, körperlicher Gewandtheit, so muss sich von da aus eine ausser-

ordentliche Steigerung jenes Neigungsgefühls ergeben. Denn da wir etwas nicht darum begehren, weil es gut ist, sondern gut dasjenige nennen, was wir begehren (VI, 13), so erscheint uns jedes Ding als ein umso grösseres Gut, je heftiger wir es begehren. Die Begierde nach dem Besitze verstärkt die Neigung, verschönt den Gegenstand derselben, leiht ihm, nach bekannten Regeln der Association (VIII, 50, 52), tausend Vorzüge, malt seine Reize in geschäftigen Farben aus und ist blind gegen alles, was nicht in der Richtung des Begehrens liegt. So entstehen, namentlich bei phantasiokräftigen Menschen von erregbarem Gemüth, leidenschaftlichem Temperament (XI, 83) und starkem Willen — oft noch gesteigert durch den Contrast gegenwirkender äusserer Mächte —, jene Ekstasen des Liebesgefühls, deren Entstehen, Schicksale und Vergehen einen unerschöpflichen Stoff für die Kunst aller Zeiten und Völker abgegeben haben. So bildet sich aber auch in unzähligen Fällen bei minder phantasievollen Naturen jene Illusion, welche als Object der Zuneigung erscheinen lässt, was eigentlich nur Object des Begehrens ist — oft nur der flüchtige Traum einer Stunde; oft freilich auch der Keim, aus welchem sich, bei wirklicher Uebereinstimmung der Naturen und unter Pflege ethischer Mächte, dauerndes, echtes Neigungsgefühl entwickeln kann. So entsteht aber auch in Zeitaltern überfeinerer Gefühlscultur und stark entwickelter Reflexion eine weit verbreitete Unfähigkeit zu Geschlechtsverbindungen, an welchen nicht nur die Sinne, sondern der ganze Mensch theilhaftig sind, weil die Anforderungen, welche von der Phantasie an eine der „wahren Liebe“ würdige Person gestellt werden, zu complicirt und gesteigert sind, um leicht erfüllt werden, d. h. ein wirkliches Complementärwesen finden zu können.

SCHOPENHAUER's Metaphysik der Geschlechtsliebe in „Welt als Wille“, II. Bd. Cap. 44; Vergl. HARTMANN, Philos. d. Unbew. I. Bd. B. II. Feine Beobachtungen ohne Metaphysik bei SPENCER, Psychol. P. IV, Chap. 8; DUBOC, Psychologie d. Liebe; FINCK, Romantic Love and Personal Beauty.

54. In der angedeuteten Entstehungsweise der Geschlechtsliebe liegt zugleich die Ursache für die oft so grausamen Enttäuschungen, welche die wirkliche Erkenntniss des Wesens der geliebten Person bereitet, sobald die Begierde gestillt und der

Nimbus verfliegen ist, zu dessen Schaffung sie und die Phantasie sich vereinigt haben. „Der Wahn ist kurz, die Reue lang.“ Trieb und Neigung, ursprünglich ausser einander liegend, dann sich findend und wechselseitig verstärkend, fallen wieder aus einander. Der Trieb kann Menschen noch zusammenführen, bei denen keine Spur von Neigungsgefühl vorhanden ist. Und umgekehrt können Menschen in herzlicher Neigung verbunden sein, auch wenn der Trieb völlig erloschen ist. So erklären sich auch jene starken Gefühlscontraste, welche die Geschlechtsliebe aufweist: das Umschlagen der Liebe in Hass und Trauer, wenn die erfolgte Befriedigung des Triebes die Neigung verzehrt, die Illusion weggefegt und Erfahrung den Gegenstand des Triebes als einen der Liebe unwürdigen kennen gelehrt hat; der minder häufige, aber ebenfalls vorkommende Uebergang von Hass in Liebe: manchmal eine Ueberwältigung des protestirenden Neigungsgefühls durch die übermächtig hervorbrechende Geschlechtsbegierde, manchmal nur die noch latente Geschlechtsliebe selbst, welche, von dem geliebten Wesen noch unverstanden und abgewiesen, die Form des Gegengefühls annimmt — wie alle Contrastwirkungen auf dem Gebiete der Gefühle ein wirksames Mittel zur höchsten Steigerung derselben.

55. Auch die Mutterliebe ist kein einfaches Neigungsgefühl, sondern zu allererst und ursprünglich die Gefühlsseite zu einem aus den Tiefen halbbewussten thierischen Lebens in die Menschheit hereinragenden Triebe, welcher mit dem der Selbsterhaltung parallel geht und in der physischen Constitution der Mutter seine organische Grundlage hat. Die natürliche Einheit zwischen Mutter und Neugeborenem, soweit sie nicht unmittelbar gefühlt wird, wird immerfort durch den Umstand in Erinnerung gebracht, dass das Kind mit seiner physischen Existenz völlig von der Mutter abhängig ist. Aus vielfach wiederholten Acten der Liebe, welche auf Förderung und Erhaltung eines anderen Wesens abzielen und theils durch natürlichen, instinctiven Trieb, theils durch sociale Normen gefordert werden, erwächst das Neigungsgefühl selbst, welches alsbald durch die mit dem Gedeihen und der Entwicklung des kleinen Wesens sich verknüpfenden Lustgefühle, durch Hoffnungen auf

zukünftige Freuden, durch die von dem Kinde ausgehenden Erwidrigungsgeföhle, dann durch allerlei Erregungen von Stolz und Selbstgeföhligkeit gesteigert und befestigt wird.

56. Diese Betrachtungen erklären zugleich die bekannten Abweichungen in dem Gefühl der väterlichen Liebe von dem der Mutterliebe. Jener fehlt die natürlich-organische Basis; der Act der Zeugung steht in weit entfernterer Beziehung zum Leben des Kindes, als der Zustand der Schwangerschaft und der Act der Geburt; die Hülfe, welche der Vater dem Neugeborenen angedeihen lassen kann, ist weit mehr eine indirecte als eine directe; für den Vater sind die Freude an den Lebensäusserungen des Kindes, die von diesem ausgehenden Erwidrigungsgeföhle, Hoffnung und Stolz, die vorwiegenden Quellen seiner Neigung.

57. Noch mehr vermittelt sind die Neigungsgeföhle der Kinder gegen die Eltern. Der organische Zusammenhang mit diesen kommt den Kindern erst sehr spät zum Bewusstsein, wenn ihr Geföhlsleben bereits hoch entwickelt ist. Für die Eltern ist das Dasein der Kinder engstens mit ihrem eigenen Liebesleben verbunden, das in ihnen gewissermaassen sichtbar fort dauert und beständig sich erneut durch die gemeinsame Sorge für sie und Erinnerungen aller Art. Für die Kinder liegt das Alles jenseits ihrer Erinnerungen; selbst die Zeit, in welcher die elterliche, namentlich die mütterliche Sorgfalt am grössten und ausdauerndsten ist, kommt dem Kinde, wenn sie auch nicht ohne Eindruck auf sein Gefühl bleibt, mit ihren unzähligen und oft so aufopfernden Liebesbeweisen nicht zu deutlichem Bewusstsein. Wie seine Existenz in der Welt, so nimmt das Kind auch vieles von dem, was ihm geboten wird, als selbstverständlich; aber sicherlich ist das, was ihm zum Bewusstsein kommt, ausreichend, um auch auf seiner Seite Dankes- und Neigungsgeföhle zu begründen, welche oft, namentlich zwischen Mutter und Sohn, Vater und Tochter, beinahe einen leidenschaftlichen Charakter annehmen können. Je schwächer aber im Verhältniss der Kinder zu den Eltern die Naturgrundlage ist, umso mehr werden äussere Verhältnisse und Schicksale, Harmonie oder Disharmonie der Charaktere, die Art der Erziehung u. dergl. den Grad der wirklichen Neigung bestimmen.

58. Die ausserordentlich mannigfaltigen Modificationen, welche diese elementaren Verbandsgefühle des Menschen unter verschiedenen socialen und culturellen Verhältnissen empfangen und die Entwicklung dieser Gefühle innerhalb der Geschichte der Civilisation gehören nicht in die Psychologie, sondern in die Sociologie und Culturgeschichte. Natürlich sind diese vielfach nur im Stande, die äusseren Formen dieser Verhältnisse zu erfassen, wie sie sich in Sitten und Rechtsgewohnheiten ausprägen. Bis zu einem gewissen Grade lassen diese ja allerdings einen Einblick in die Gefühlswelt der Zeiten und Völker zu, aus welcher sie ursprünglich entstanden sind. Darüber hinaus führen sie leicht irre; der lebendigen Wirklichkeit des Gefühlslebens gegenüber erscheinen sie als Versteinerungen eines Inhalts, der ehemals war und oft schon innerlich überwunden ist. Und wo sind die intimen Zeugnisse, welche ausreichen würden, eine Geschichte dieser Gefühle in weltgeschichtlicher Entwicklung zu schreiben?

Vergl. d. Arbeiten von MAINE, *Early History of Institutions*; STARCKE, *Die primitive Familie*; WESTERMARCK, *History of Human Marriage*; PLOSS, *Das Kind in Brauch u. Sitte*; DERS., *Das Weib in Natur- u. Volkskunde*; GABBA, *Della Condizione Giuridica delle Donne*; und die specielle culturgeschichtliche Litteratur der verschiedenen Perioden.

59. Eine besondere Art der Neigungsgefühle tritt in jenen Gemüthseregungen hervor, welche man als Bewunderung und Ehrfurcht bezeichnet. Sie bilden insofern einen starken Gegensatz zu den verschiedenen Arten der Liebe, als hier an Stelle der Naturgrundlage als ein wesentlicher Factor der Gefühls-erzeugung vielmehr die Reflexion auf allgemeinere objective Werthe tritt. In aller Ehrfurcht stehen wir persönlichen Eigenschaften gegenüber, welche wir für uns selbst auf's Innigste wünschen und an uns auf's Höchste bewundern würden; wir fühlen uns ihnen gegenüber klein und in gewissem Sinne gedeutigt. Aber es kommt nicht zum Neide, weil der Weg von uns bis zum Gegenstande der Ehrfurcht und Bewunderung zu weit und eine unmittelbare Rivalität zwischen uns und ihm ausgeschlossen ist; und es kommt nicht zum Kleinmuth, weil die wohlthätigen Wirkungen der bewunderten Eigenschaften auf Andere wie auf uns selbst, indem sie uns die eigene Schwäche

fühlbar machen, uns zugleich Neigung und Vertrauen einflössen.

60. Neigung und Abneigung sind die Grundform, aus welcher die complicirteren Erscheinungen der Fremdgefühle herauswachsen. Diese kann man theils als Erwidierungsgefühle, theils als Mitgefühle bezeichnen. Zu den Erwidierungsgefühlen gehören Dank und Zärtlichkeit; Zorn, Hass, Schadenfreude; die Mitgefühle erscheinen in den Grundformen der Mitfreude und des Mitleids.

61. Neigung und Abneigung, die sich auf andere Personen richten, haben eine ursprüngliche starke Motivationskraft. Aus den angenehmen oder unangenehmen Gefühlen, welche uns ein anderes Wesen durch sein Thun verursacht, erwachsen durch den XI, 27 geschilderten Gefühlsreflex Erwidierungsgefühle, und diese wirken als Motive, um dem Anderen durch eigenes Thun ähnliche Gefühle zu bereiten. Diese Erwidierungs- oder Vergeltungsgefühle sind mit den Neigungsgefühlen nicht völlig identisch. Denn wie häufig auch ihre Verbindung ist: Neigung und Abneigung kann als Gefühl vorhanden sein und sich auf anderen Wegen oder gar nicht äussern; und erst wenn mit der Vorstellung der geliebten oder gehassten Person die ihres Wohles oder Wehes sich verknüpft, werden die unserer Neigung oder Abneigung entsprechenden Erwidierungsgefühle hervortreten. Und wie Neigung und Liebe ohne Vergeltungsgefühle vorkommen, so auch Vergeltungsgefühle ohne Neigung und Abneigung. Die Möglichkeiten des Lebens variiren die allgemeinen Erregungsursachen und mit ihnen die Gefühle auf das Mannigfachste. Wir müssen zuweilen Dank fühlen gegen einen Menschen, den wir nicht lieben, und Hass gegen eine Person, die im Allgemeinen Gegenstand unserer Neigung ist. Und umgekehrt: eine Person kann Gegenstand unseres Hasses sein und Eigenschaften an sich tragen, die wir lieben.

Diese Verbindung zwischen Neigungs- und Erwidierungsgefühl ist entwicklungsgeschichtlich wohl zu begreifen. Sie gehört, namentlich soweit das antipathische Gefühl in's Spiel kommt, zu den wichtigsten Schutzmaassregeln, welche die Erhaltung des Individuums sichern. Angriff, Bedrohung, Verletzung seiner Lebenssphäre beantwortet jedes Wesen mit



Rückschlag und Gegenwehr, soweit nicht die absolut überlegene Macht des Gegners durch Furcht seine Bewegungen lähmt. Der Rachetrieb ist einer der ältesten Instincte der organischen Welt. Schädigung, Einschüchterung des Gegners ist eines der wichtigsten Mittel eigener Erhaltung. Die Gefühlsseite dieses Vorgangs ist der Affect des Zorns und der Rache, welcher die persönliche Form einer allgemeineren Gefühlserzeugung, des Aerger, darstellt. Aerger entspringt jedem Eingriff in unsere Willenssphäre, jeder Nichterfüllung unserer Erwartungen, jeder Schädigung unserer Interessen, jeder Störung unseres Behagens.

Wir ärgern uns über Vieles, was kein Gegenstand des Zornes sein kann, weil der Schuldige fehlt und die Absicht, uns zu schaden. Aber unmerklich geht Eins in's Andere über. Wir suchen im Aerger nach einem Subject, auf das wir ihn abladen können, und oft muss in Ermanglung eines solchen das unschuldige Object herhalten. Der Neger peitscht den Fetisch, der sich nicht hilfreich erwiesen hat. Das Kind schlägt nach dem Gegenstand, an dem es sich wehgethan hat. Auch der Erwachsene blickt wüthend auf den Stein, über den er gestolpert ist. Hier verknüpft sich das unmittelbare Innewerden eines uns durch Andere zugefügten Leides mit einer starken Erregung der Spontaneität, die ursprünglich wohl einfach auf Abwehr und Einschüchterung des Gegners gerichtet ist, in der Menschheit aber, soweit historische Erinnerung zurückgeht, das Lustgefühl zum Zwecke hat, dem Schädiger ebenfalls Leid zuzufügen.

62. Von den Vergeltungsgefühlen sind Rache und Hass in demselben Sinne und aus dem nemlichen Grunde ursprünglicher und wichtiger als Dank, wie von den Mitgefühlen Mitleid bedeutsamer ist als Mitfreude (XI, 66), und der Schmerz überhaupt für die Weckung der Spontaneität wichtiger als die Lust (VI, 35). Dank wurzelt nicht wie Rache in den urältesten Instincten der Gattung. Wohlthat weckt ursprünglich einfach Neigung; Dank ist mehr Product der Intelligenz. Dieses Gefühl und die ihm entsprechenden Impulse sind in der Regel nur da mit Neigung verknüpft, wo entwickelte Vorstellungen von der Gefühlslage des anderen und seinem guten Willen vorhanden sind. Der Undank von Kindern, Greisen

und ungebildeten Leuten ist sprüchwörtlich. In weit höherem Grade als Mitfreude wird das Dankesgefühl durch sociale Werthgebung begünstigt und gezüchtet — aus dem einfachen Grunde, weil eben der Dank ein actives Element enthält, welches der Mitfreude fehlt, und dadurch umsoviel erwünschter ist als diese. Endlich kommt hier der Umstand in Betracht, dass im Dankesgefühl nur da, wo es thatsächlich mit Neigung verknüpft ist, das Lustelement überwiegt. Ist das nicht der Fall, so entsteht ein Conflict zweier Gefühle, von welchen das eine Neigung und Wohlwollen, das andere Abwehr bedeutet, und dieser erregt solange Unlust, bis wir entweder das Dankgefühl losgeworden sind, oder unsere Abneigung überwunden haben.

63. „Undank“ ist kein Gefühl; man nennt so die Abwesenheit von Neigung, Dankgefühl und gewissen aus ihnen hervorgehenden Handlungen, welche derjenige, der einem Andern wohlgethan hat oder zu haben glaubt, erwartet. Undank kann man so wenig fühlen, als man etwas, was uns wohlthut, gar nicht oder als Unlust fühlen kann. Aber nicht Alles, was gut gemeint ist, thut uns wirklich wohl; vieles, was uns wirklich wohlthut, verletzt hinterher unsern Stolz und wird dadurch compensirt; und vieles bleibt in Handlungen unerwidert, weil uns diese Opfer kosten und die Selbstliebe vorschlägt.

64. An allen Erwidierungsgefühlen lässt sich ein acuter und ein chronischer Verlauf unterscheiden, welcher den unten (XI, 3. Abschn.) näher zu beschreibenden dynamischen Formen des Affects und der Stimmung entspricht. Sie brechen entweder in einzelnen Momenten in lebhaften Aeusserungen und entsprechenden Handlungen hervor, um sich darin zu erschöpfen und dann zu verschwinden; oder sie verknüpfen sich dauernd mit der Vorstellung der betreffenden Person, und wirken als regelmässige Motive auf alles mit ihr zusammenhängende Handeln.

65. Das Neigungsgefühl ist auch die Quelle der Mitgefühle, sowohl der Mitfreude als des Mitleids, weil es zuerst die Schranken der Selbstliebe wenigstens insofern zerbricht, als es ein anderes Individuum, als einen wichtigen und werthvollen, weil Freude bereitenden Theil des eigenen Ich, gewissermaassen in dasselbe aufnimmt. Es ist eine Thatsache, dass

der Mensch an anderer Menschen Wohl und Wehe theilzunehmen zuerst bei denen lernt, welche er liebt; wie dass umgekehrt die Abneigung gegen einen Menschen sowohl Mitleid als Mitfreude erstickt. Andererseits sind die Mitgefühle doch keineswegs ausschliesslich an das Bestehen von Neigungen geknüpft. Sie haben eine selbständige Quelle in jener allgemeinen Fähigkeit der Gefühlsnachbildung, welche oben als Sympathie beschrieben worden ist. Und diese ermöglicht es, die Zustände vollkommen fremder Menschen in Leid und Freude mitzufühlen — unter der einzigen Voraussetzung, dass wir dieselben entweder unmittelbar in äusserer Darstellung wahrnehmen, oder dass in uns durch Erzählung und Schilderung eine sehr lebendige und deutliche Vorstellung der Lage und der Umstände, darin sich jene Menschen befinden, wachgerufen wird. In beiden Fällen wirkt die früher besprochene Association, insoweit als sie eben durch vorausgegangene Erfahrungen gebildet und soweit sie bei dem vorhandenen Gemüthszustande möglich ist: d. h. Mitleid und Mitfreude lassen sich nur mit dem fühlen, was irgendwie ähnlich von dem Mitfühlenden selbst erlebt wurde, und darum können beide auch in vielen Fällen eine vom Originalgefühl wesentlich abweichende Beschaffenheit gewinnen. Diese Mitgefühle treten aber auch nur da hervor, wo das Selbstgefühl des Menschen nicht durch persönliche Sorgen und Interessen zu sehr in Anspruch genommen ist. Wer ganz unglücklich ist, wer auf alle Freude des Daseins verzichtet hat, wer in hartem Kampf um seine Existenz ringt, pflegt wenig Herz für Andere zu haben. Es ist bekannt, dass asketische Naturen, die streng gegen sich selbst sind, auch das Gefühl für fremde Leiden verlieren; wie hart die Angehörigen der unteren Volksklassen oft gegen einander sind: „Es geht mir schlecht; ganz natürlich, dass es dir nicht besser geht.“ Daher auch die Erscheinung, dass oft gerade diejenigen, welche am meisten unter Missbräuchen zu leiden hatten, am gleichgültigsten gegen deren Fortbestand sind. Umgekehrt freilich gilt auch, dass das verhätschelte Schooskind des Glückes, das nie sein Brod mit Thränen ass, mit der Seele des Nothleidenden unbekannt ist und kein Gefühl für das Elend hat, dessen Bitterkeit es selber niemals erfahren.

66. Es ist eine oft bemerkte Thatsache, dass von den beiden Arten des Mitgefühls Mitfreude die seltenere Erscheinung ist, welche schwerer erregt wird, als Mitleid. Dies scheint mit jener allgemeinen Tendenz bewusster Wesen, angenehme Eindrücke zu bevorzugen, unvereinbar zu sein. Allein die nothwendige Ergänzung zu diesem Gesetze bildet die Thatsache, dass allenthalben im Bewusstsein *ceteris paribus* der Schmerz grössere Aufmerksamkeit erweckt als ein Wohlgefühl — eine Folge der durchgreifenden Bedeutung, welche dem Schmerz in der ganzen organischen Welt als Warnungssignal für Störungen zukommt. Diese zu vermeiden, muss von noch grösserer Bedeutung für die Selbsterhaltung des Individuums sein, als eine Lust aufzusuchen. Wie demgemäss in der Leitung der Spontaneität zum Zwecke der Selbsterhaltung der Schmerz vorzugsweise bestimmend ist, so dürfte er auch bei der Wahrnehmung Anderer vorzugsweise bemerkt und intensiver vorgestellt werden. Die sociale Werthung der Gefühle thut das ihrige, um diese natürliche Tendenz zu verstärken und die Erregung des Mitleids zu begünstigen. Die thätige Linderung vorhandener Schmerzen, für welche Mitleid zum Motiv werden kann, ist weit wichtiger und werthvoller als jene Steigerung, welche ein vorhandenes Glück durch Mitfreude empfängt. Und so wird der Mensch von Jugend auf vielmehr dazu angeregt, seine sympathischen Gefühle in Bezug auf fremdes Unglück zu bethätigen als in Bezug auf fremdes Glück.

67. In der gleichen Richtung wirken aber noch andere Verhältnisse. In Mitleid und Mitfreude findet eine eigenthümliche Gefühlsmischung statt, welche auf dem mehrfach betonten Ineinanderwirken von Fremdgefühl und Eigengefühl beruht. Im Mitleid ist ein Element der Lust, in der Mitfreude ein Element der Unlust oft unverkennbar. Es findet in diesen Fremdgefühlen ein unwillkürliches Messen des als Zustand eines Anderen Erlebten am eigenen Zustande statt. Hinter der Mitfreude lauert der Neid, welcher die Gefühlsseite des Gedankens darstellt: „Ich gönne dir dein Glück; aber wie viel schöner müsste es doch sein, wenn es mir zugefallen wäre.“ Jede etwas stärkere Regung dieses Gefühls ist hinreichend,

um die Mitfreude auszulöschen. Hinter dem Mitleid lauert die Selbstgefälligkeit, die Gefühlsseite zu dem Gedanken: „Wie froh bin ich, dass es mir nicht geht wie dem da;“ das Kraftgefühl der eigenen Ueberlegenheit, die Lust aus der Macht. Auf diesem Hintergrunde aber sind noch sehr lebhaftere Regungen des Mitleids möglich; ja bis zu einem gewissen Grade ist diese Folie für das Zustandekommen des Mitleids sogar nöthig. Für Beides spricht die Erfahrung. Mitleid wird da am leichtesten und stärksten rege, wo uns Schmerz mit Hülflosigkeit, Ohnmacht und demüthiger Ergebung gepaart entgegentritt; während ein trotziges Sichaufbäumen das Gefühl verringert. Ebenso wird Mitfreude leicht beeinträchtigt und zerstört, wo die Freude des Anderen nicht mit Ruhe und Bescheidenheit gepaart ist, sondern irgendwie an prahlerischen Uebermuth anstreifend das eigene Kraftgefühl zur Erscheinung kommen lässt. Damit hängt eng die Erfahrung zusammen, dass wir uns am leichtesten mit dem freuen, dessen Freude durch uns veranlasst worden ist und die daher nicht bloss als Freude, sondern als Dankgefühl auf uns reflectirt. Denn hier tritt die Freude des Anderen nicht in Gegensatz zu unserem Selbstgefühl, sondern vielmehr in innige Beziehung zu demselben.

68. Alles Mitleid tritt in zwei Formen auf, welche man als passives und actives Mitleid unterscheiden kann. Das passive Mitleid beschränkt sich auf die Nachbildung des fremden Zustandes und weiss vielfach die Unlust desselben durch die aus dem Contrast mit dem eigenen Zustande entstehende Lust auszugleichen. Das active Mitleid sucht die Ursachen der Unlust durch thätiges Eingreifen und Verbesserung des leidenden Zustandes wegzuräumen. Welche von beiden Formen entsteht, ist nicht nur durch die Umstände bedingt — kein Mensch kann überall helfen wollen, wo sein Mitleid rege wird — sondern ebenso durch Individualität und Temperament. Es wird viel Gutes gethan in der Welt von Menschen, die sich das Mitleid kräftig fernzuhalten wissen, und es wird viel Mitleid vergeudet von Menschen, die keinen Finger rühren, damit des Elendes weniger werde.

69. Der grosse Feind der Mitgefühle ist (wie oben angedeutet) die Selbstliebe und das antipathische Vergeltungs-

gefühl, der Hass. Wo wir für uns selber stark in Anspruch genommen sind, wo unsere Interessen mit fremdem Wohl und Wehe streiten, da werden sich schwer lebendige Mitgefühle erzeugen; da wird vielleicht unter Umständen passives, aber kaum actives Mitleid sich einstellen, solange in die Dynamik der Vorstellungen und Gefühle nicht auch Gefühle einer höheren Ordnung, sittliche Gefühle, eingreifen. Aus anderer Leute Taschen Wohlthaten zu erweisen, wird nicht nur heute, sondern zu allen Zeiten berufsmässig betrieben von solchen, die es in ihrer nächsten Umgebung am nöthigsten hätten, helfend einzugreifen, aber davor gerne die Augen schliessen. Und ein Herz für den Feind zu behalten, auch in ihm noch den Menschen zu sehen, das gilt seit jenen Zeiten, in welchen diese Forderung gegen die Vergeltungsgefühle sich durchrang, als eines der schwersten Gebote und zugleich als der grösste Triumph des in der Schule der Vernunft und des Begriffs geläuterten Gefühls über die secundären Persongefühle.

70. Vieles, was oft zu dem Phänomen der Lust im Mitleid gerechnet wird, hat in Wahrheit nichts damit zu thun. Die Lust des Volkes an schrecklichen Szenen, an Hinrichtungen, an der Besichtigung von Leichen, an Stiergefechten, Gladiatoren, hat ihren Grund nicht in einer dem Mitleid als solchem beigemischten Lust, sondern vielmehr in den oben beschriebenen Spannungsgefühlen. Der feine, ästhetisch gebildete Sinn gewinnt diese Lust durch blosse Bilder von Vorgängen und durch Contrastwirkungen von mässiger Stärke; das rohere, abgestumpftere Gemüth bedarf gröberer Mittel, um in Erregung zu kommen; der derben Wirklichkeit, statt des Bildes: „Es will Blut sehen.“ Und auch im Spiele muss es arg zugehen, wenn es dem Volke gefallen soll; die mordlustigsten und die rührseligsten Stücke gefallen ihm am besten. Dies ist dadurch möglich, dass nach den oben angeführten Beobachtungen mangelhafte Intelligenz und eigene Noth kräftige Ausbildung des Mitgefühls verhindern. Die Unlust des Mitleids kann also hier nicht die Oberhand über die angenehme Erregung des Spannungsgefühls gewinnen, es spielt nur als eine leise Färbung mit, nicht unbeeinflusst von den XI, 67 bezeichneten Lustelementen. Wo dagegen die persönlichen Beschaffenheiten so sind, dass sie eine intensive

Ausbildung des Mitgeföhls begünstigen, da wendet sich der Mensch mit Schauern von solchen Scenen ab; das Mitleid überwältigt ihn, es wird Affect, physischer Ekel; die Spannung Erschütterung, Krampf. Auch hier erweist sich das allgemeine Gesetz der Relativität aller Geföhlsreize als wirksam (XI, 17).

71. Auch die sogen. Lust aus der Grausamkeit erweist sich bei genauerer Analyse als kein Ingrediens des Mitleids. Was man bei Kindern so nennt, ist meist Aeusserung der Neugierde, des Spieltriebes, auch des Machtgeföhls, gepaart mit Unvermögen, Geföhle eines Wesens anderer Gattung nachzubilden (XI, 30, 65). Beim Erwachsenen ist sie Lust aus der Rache, der Schadenfreude wesensverwandt, nur stärkerer Anreize bedürftend als diese; wobei auch die auflösende Wirkung zu berücksichtigen ist, welche Abneigung und Hass auf die Mitgeföhle üben. Grausamkeit gegen den Feind, den Störer des Rechts, den Ungläubigen, den Widersetzlichen, den Abtrünnigen, ist darum zu allen Zeiten in der Menschheit üblich gewesen. Andererseits freilich auch die Association der Grausamkeit mit der Wollust, der geschlechtlichen Erregung, welche in vielen wohlbekanntenen und gutbeglaubigten Erscheinungen zu Tage tritt. Soweit sie überhaupt noch in's Bereich des normalen Seelenlebens gehört, liefert sie nur einen neuen Beweis für das oben betonte ursprüngliche Auseinanderliegen des Geschlechtstriebes und des Neigungsgeföhls. In vielen Fällen bedeutet diese Association nichts anderes als eine intensive Erregung von Lüsterheit durch Beschäftigung der Wahrnehmung oder der Vorstellung mit intimen und für gewöhnlich nicht zugänglichen Körperzuständen eines anderen Wesens, meist verschiedenen Geschlechts. In anderen Fällen ist sie ein Ausfluss jenes intensiv gesteigerten Kraftgeföhls, das in der geschlechtlichen Bezwingung eines anderen Wesens zur Entladung kommt, und nicht bei der Bezwingung für den Sexualzweck stehen bleibt, sondern darüber hinaus nach völliger, unter Umständen zerstörender Herrschaft über den fremden Leib trachtet; oder Ausfluss jener unbegrenzten Hingebung, welche um der überwältigenden Süßigkeit des gehabtten oder erwarteten Genusses willen sich völlig entäussert und Alles erduldet. Und es möge darauf hingewiesen werden, dass dieselbe Association

zwischen Wollust und Grausamkeit in modificirter Form, als Association zwischen geschlechtlicher Neigung und Grausamkeit, aus ähnlichen Quellen auch da hervortritt, wo sich's nicht um jene rohen Formen thierischer Brutalität (Sadismus, Masochismus und in's Lüsterne schillernde Askese), sondern um jene tausendfach variirten Quälereien des Gemüthes handelt, an denen die Geschlechtsliebe so erfinderisch ist. In ihnen suchen oft auch ihre feineren und natürlichen Formen sich die Macht über das geliebte Wesen zum Bewusstsein zu bringen und sich daran zu erfreuen.

Zu den Mitgeföhlen die trefft. Monographie von Bösch. Ueber die Association zwischen Wollust und Grausamkeit reiches Material bei ZIMMERMANN, Wonne des Leids. Vergl. KRAFFT-EBING, Psychopathia Sexualis.

72. Den äussersten Gegenpol gegen Mitleid und Mitfreude bilden Neid und Schadenfreude. Neid ist ein Gefühl der Unlust aus der Wahrnehmung oder Vorstellung von Vorzügen oder Gütern, welche einem Anderen gehören, und die wir selbst an uns vermissen. Die Beziehung auf das eigene Ich, welche in den Mitgeföhlen in den Hintergrund tritt, ist hier so stark, dass kein Mitgefühl zu Stande kommen kann. Mit der Vorstellung eines bestimmten Gutes sind die Vorstellungen eines fremden Ich und des eigenen Ich gleichmässig associirt; das aufstrebende Begehren und die Unlust des eigenen Entbehrens lässt ein Nachbilden und Nachfühlen der Freude des Anderen nicht aufkommen. Im Allgemeinen ist darum die Voraussetzung für das Gefühl des Neides das eigene Verlangen; was für uns keinen Werth hat, das pflegen wir auch keinem Anderen zu neiden. Was das Gefühl besonders verstärkt, ist das auf Seite des Beneideten kenntlich werdende Bewusstsein seines Besitzes als eines Vorzuges; am allermeisten, wenn dies sich direct oder indirect gegen uns selbst kehrt, also mit dem Neid sich noch das Gefühl der Demüthigung verbindet. Da aber, wo der Neid aus irgend welchem Grunde dauernde Stimmung geworden ist, bedarf es gar keines besonderen Verlangens und keines speciellen Contrastes mehr zwischen dem, was wir haben und was ein Anderer hat: es genügt das allgemeine Wohlergehen des Anderen, um das Neidgefühl rege zu erhalten. Dies ist namentlich dann der Fall, wenn gegen eine Person antipathische Vergeltungs-



gefühle vorhanden sind, welche auf Schädigung derselben ausgehen. Dies Alles gilt im gleichen Sinne auch von der Schadenfreude.

### 3. Abschnitt.

#### Dynamik der secundären Gefühle.

73. Alle Gefühle der secundären Stufe, deren Entstehungsweise und Merkmale im Bisherigen geschildert worden sind, vermögen je nach der Art des Eintretens der sie veranlassenden Vorstellungen, je nach der Häufigkeit, mit welcher sie wiederkehren, und der Beständigkeit, mit welcher sie im Bewusstsein gegenwärtig sind, endlich je nach der Bedeutung, welche die vorgestellten Güter und Uebel für Wohl und Wehe des fühlenden Subjects haben, verschiedene Formen der Intensität und Proportionalität anzunehmen. Diese pflegen als Affecte, Leidenschaften, Stimmungen bezeichnet zu werden. Sie zeigen zwar die allgemeinen Merkmale der Gefühle, aus welchen sie hervorgegangen sind, weisen aber daneben doch noch andere psychische Erscheinungen auf, welche eine gesonderte Betrachtung erfordern. Sie sind im Vergleich mit den Gefühlen complexere Bewusstseinszustände. In allem, was Affect, Leidenschaft, Stimmung heisst, sind Gefühle nothwendig mit enthalten; aber nicht jedes Gefühl braucht zu Affect, Leidenschaft, Stimmung zu führen.

74. Unter Affect versteht man das plötzliche Eintreten oder rapide Anschwellen eines auf Vorstellungen beruhenden Gefühles mit solcher oder zu solcher Intensität, dass dadurch jeder anderweitige Bewusstseinsinhalt verdrängt wird und dieser Gefühlszustand sammt den ihn veranlassenden Vorstellungen als ausschliesslich herrschender Bewusstseinsinhalt übrig bleibt. Die nächste Folge dieses Zustandes, welchen man passend durch die Erscheinungen der Hypnose (I, 27; III, 35) zu illustriren vermag, ist eine gänzliche oder doch weitgehende Hemmung der Reproduction, womit die Möglichkeit der Ablenkung des Bewusstseins von dem einseitig fixirten und von so starken Gefühlsphänomenen begleiteten Inhalt aufgehoben erscheint. Dies aber bedingt wieder die Willenlosigkeit des im Affect befindlichen Individuums nach jeder anderen als der vom Affect

vorgezeichneten Richtung; die gänzliche Untüberlegtheit (XII, 8) des aus dem Affect hervorgehenden Handelns und die gewaltige Steigerung, welche die physischen Begleiterscheinungen des Gefühls empfangen. Der Affect beseitigt jene Controle, welche im gewöhnlichen Verlaufe des Lebens durch den Willen über die Ausdrucksbewegungen der Gefühle ausgeübt wird, theils gewohnheitsmässig, als ein Theil jener Selbstbeherrschung, welche einen Bestandtheil der Erziehung überhaupt bildet (VII, 20), theils im einzelnen Falle, von bestimmten Zweckvorstellungen und Werthgefühlen geleitet. Aus diesem Grunde gewährt der Zustand des Affectes ein besonders deutliches Bild der Einwirkungen der Gefühle auf die Vital- und Bewegungssphäre; ja, er zeigt sie gewissermaassen in beträchtlicher Vergrößerung.

75. Die physischen Begleiterscheinungen der Affecte zeigen zwei Hauptformen, Hemmung und Erregung, Depression und Excitation. Dort Verminderung des Umfanges der Herzbewegung, Contraction der Blutgefässe in den Muskeln und der Haut, nur in gewissen Fällen (Scham) Hyperämie der Gesichts-, Kopf- und Nackenhaut; hier Vermehrung des Umfanges der Herzbewegung und Erweiterung von Capillaren der Körperoberfläche, besonders des Kopfes; dort entweder Lähmung der freien Beweglichkeit oder wenigstens diffuse Entladung von Nervenenergie nach allen Theilen des Körpers; hier erhöhte Energie des Muskeltonus und der Innervation, jedenfalls der Athemmuskeln, lebhaft bestimmte Bewegungen; und dem entsprechend auch das allgemeine Aussehen, die Gesichtszüge, der Ausdruck des Auges, in beiden Fällen ganz verschieden. Man kann demgemäss asthenische und sthenische Affecte unterscheiden. Zu den ersteren gehören Schrecken, Furcht, Ehrfurcht (Schauer des Erhabenen), Scham, und jene Formen intensiven Gemüthsschmerzes (Kummer, Trauer, Sorge, Sehnsucht), welche man als stille Verzweiflung oder Melancholie bezeichnen kann. Zu den letzteren gehören Jubel, Hass, Zorn, Wuth, jene Grade des Stolzes, welche der Scham entsprechen; Abscheu und Ekel, endlich die Geschlechtsliebe. Neben jenen allgemeinen Einwirkungen auf die Vitalität, welche einen Affect als sthenisch oder asthenisch erscheinen lassen, ist den Affecten

eine Mannigfaltigkeit von mimischen Ausdrucksbewegungen eigen, welche starke individuelle Verschiedenheiten aufweist, neben gewissen typischen Formen, welche bestimmten Nationen, Culturkreisen, ja selbst Volks- und Altersklassen, endlich den Geschlechtsdifferenzen entsprechen. Eine vollständige Beschreibung derselben in ihrem Zusammenhang mit bestimmten Gemüthszuständen, ist nicht Sache der Psychologie, sondern der Physiologie und der Mimik als Theorie. Die praktische Mimik des Schauspielers beruht theils auf einer durch natürliche Anlage begünstigten leichten und vollständigen Umsetzung von Gemüthsbewegungen in Ausdrucksbewegungen, theils auf der durch Beobachtung, Studium, Uebung erworbenen Gabe, jeden auch nur vorgestellten Gemüthszustand in diejenigen Ausdrucksformen zu übersetzen, welche denselben vollkommen deutlich machen, für die betreffende Individualität charakteristisch sind und allgemein verstanden werden.

DARWIN, *Expression of the Emotions*; SPENCER, *Psychol. Part IX, u. Essays*. Vergl. zu beiden SULLY, *Sensation and Intuition, Essay II*; BRAUNIS, *Sensations Internes, Chap. 19*. Ferner die Monographien von MOSSO und HARTENBERG über die Furcht, sowie die XI, 81 angegebene Litteratur. Die Unterscheidung der einzelnen Affecte nach den Formen der Excitation und Depression, welcher sich auch WUNDT angeschlossen hat, ist aber durch die Untersuchungen von BINET u. COURTIER (s. den Index) sehr fraglich geworden. Es scheint, dass bei den einzelnen Affecten sowohl Excitations- als Depressionserscheinungen neben einander und in mannigfachen Mischungsverhältnissen vorkommen. Zu den eigentlich mimischen Ausdrucksformen vergl. PIDERIT, *Mimik und Physiognomik*, und die Litteratur zu VII, 11.

76. Wie es keine feste Grenze zwischen Affect und Gefühl gibt, so gibt es auch keine solche zwischen asthenischen und sthenischen Affecten. Da der Affect nichts anderes ist, als die Art und Weise, wie ein plötzlich und intensiv in's Bewusstsein tretendes Gefühl die psychophysische Gesamtreaction beeinflusst, so wird verständlich, wie diese Reaction in verschiedenen Phasen des Gefühlsverlaufes verschiedene Gestalt annehmen kann: wie der Schrecken sich entweder in geräuschvoll heftige Freudenäusserungen, oder in krampfhaft Schutz- und Abwehrbewegungen auflösen kann; wie Verzweiflung in dem einen Moment das Bild völliger Gebrochenheit

gewähren und im nächsten zu wildem Toben sich aufraffen kann; wie Beschämung jetzt einen schweren Bann auf dem ganzen Wesen eines Menschen und dann eiligste Flucht zu bedeuten vermag; wie erotische Sehnsucht, mit der namenlosen Depression des gesammten Wesens, welche sie insbesondere beim weiblichen Geschlecht zur Begleiterscheinung haben kann, beim Anblick des geliebten Wesens, oder in dem Augenblick, da die ersehnte Befriedigung naht, eine völlige Verwandlung zu Kraft, Schönheit, Leben herbeiführt.

77. Sowenig ein Affect zu Stande kommen kann ohne das vorhin bezeichnete Verhältniss neueintretender Vorstellungen zum aufnehmenden Gesamtbewusstsein, sowenig ist er da möglich, wo diese Vorstellungen als solche keinen Gefühlswert haben. Darum kann ein Gefühl zwar stark sein, ohne Affect zu sein; aber kein Affect ist bloss Vorgang innerhalb des Vorstellungslebens, der nur als Hemmung oder Stauung von psychischen Elementen auch seine subjective Seite hat. Affect ist immer nur da möglich, wo es sich um einen tiefen und plötzlichen Eingriff in unser vorgestelltes Wohl und Wehe, in unser Gemüthsleben handelt. Alle Affecte erscheinen demgemäss in den Grundformen des Gefühls überhaupt, als Lust- und Unlustaffecte. Andererseits ergibt sich aus der obenstehenden Definition des Affects, dass eine scharfe Grenze zwischen Affect und Gefühl nicht gegeben ist. Alle Merkmale des Affects finden sich auch schon am Gefühle vor; selbst die Tendenz der Reproductionsleitung, bezw. Reproductionsbeherrschung kommt den Gefühlen überhaupt zu (III, 60 f.; VIII, 26). Es handelt sich durchaus nur um Gradunterschiede, und da wir diese im gegebenen Falle durchaus nur intensiv, aber nicht quantitativ bestimmen, d. h. nicht messen können, so ist auch eine allgemein anwendbare und im concreten Fall den Zweifel ausschliessende Bestimmung nicht möglich.

78. Sowenig nach VI, 18 alles, was Thätigkeit steigert, als Lust, und alles, was sie hemmt, als Unlust oder Schmerz bezeichnet werden kann, sowenig fällt die Unterscheidung von sthenischen und asthenischen Affecten mit dem Lust- oder Unlustcharakter der Affecte zusammen. Denn jene drückt nichts weiter aus als die Art und Weise, wie ein bestimmter Affect

die Reaction des Organismus beeinflusst; es kann aber keine Rede davon sein, dass Schmerz unter allen Umständen, wie manche Ansichten glaubhaft zu machen suchten, Hemmung, und Lust jederzeit Steigerung der Vitalität bedeute. Nicht bloss der Schmerz, auch die Lust kann die Lebensthätigkeit gefährden, und in vielen Fällen ist Schmerz von den gewaltigsten Erregungen der Vitalität begleitet. Dies gilt nicht nur von den Gefühlen der primären Stufe, sondern auch von den Affecten. Schrecken ist unter allen Umständen zunächst ein asthenischer Affect; das plötzliche Eintreten einer intensiven Vorstellung von Wohl und Wehe überwältigt: aber er kann Freudeschreck so gut sein wie Todesschreck. Der Hass ist einer jener Gemüthszustände, welche die Kraft des Menschen zu verdoppeln vermögen, durchaus Erregungs-affect; aber von Lust ist im Hasse als solchem, solange bis nicht etwa die Lust über die Befriedigung des Hasses hinzutritt, wohl nichts zu bemerken. Ehrfurcht, Erhabenheitsaffect, ist sicherlich ein Hemmungs-affect; aber zugleich eines der gewaltigsten Lustgefühle, welche die Seele kennt. Geschlechtsliebe und Ekel, in Hinsicht auf ihren Gefühlscharakter und die dadurch bedingten Formen des Strebens, welche sie mit sich führen, wohl die stärksten Gegensätze, welche die ganze Gefühlsscala kennt, sind beide von stark erregender Wirkung.

79. Der Affect ist nach XI, 73 ein complicirteres psychisches Phänomen, als das einfache Gefühl der secundären Stufe; er greift tiefer in den psychophysischen Gesamtorganismus ein. In jedem Affecte findet eine starke Inanspruchnahme des psychophysischen Kraftvorrathes statt, und dies ist der Grund, weshalb wir im Affect niemals reine, sondern immer mannigfaltig gemischte Gefühlserscheinungen antreffen. Denn die Erscheinungen, welche nach XI, 74, 75 zum Wesen des Affects überhaupt gehören, müssen die ursprüngliche Gefühlsstimmung modificiren. Der Zorn ist ein Unlustaffect; er kann aber da, wo die ihn veranlassenden Reize durch längere Zeit hindurch angesammelt worden sind, entlastend und befreiend wirken und dadurch sich mit Lustgefühlen vermischen; er kann freilich auch, wenn seine Intensität einen gewissen Grad im Verhältniss zu der Leistungsfähigkeit des Menschen über-

steigt, die psychophysische Kraft des Organismus bis zur Erschöpfung in Anspruch nehmen und eine tiefe Depression zurücklassen. Das Nemliche gilt von anderen Affecten: nicht nur der Schreck vor etwas Furchtbarem, auch der freudige Schreck vermag den Menschen zu lähmen und niederzuwerfen; nicht nur der Schmerz, auch die Freude, auch die Dankbarkeit haben Thränen.

80. Mit diesen Bestimmungen dürfte sich wohl auch eine Entscheidung treffen lassen in Bezug auf die von angesehenen Forschern neuerer Zeit vertretene Theorie von der rein physiologischen Natur der Affecte. Auch die oben gegebene Beschreibung der Affecte legte das Hauptgewicht bei ihrer Kennzeichnung und Unterscheidung von den Gefühlszuständen auf die physische Resonanz. Da diese beim gewöhnlichen Gefühl bis zur Unmerklichkeit, wenigstens für einen äusseren Beobachter, zusammenschrumpfen kann, so lässt sich mit Recht sagen: da, wo die psychophysischen Wirkungen eines Gefühls in sichtbare Erscheinung treten, beginnt der Affect. Diese Wirkungen auf die Vitalität, auf das vasomotorische System, auf den Muskeltonus, welche sich nach den oben (IV, 5; V, 4, 21) dargelegten Gesetzen selbst wieder in Empfindungen entoperipherischer Natur, ja in die diesen entsprechenden sinnlichen Gefühle (VI, 14) umsetzen können, sind offenbar ein Plus, welches zu jenen Bewusstseinszuständen, welche als einfache Gefühle erscheinen und dieser starken physischen Resonanz entbehren, hinzukommt. Ohne ihr Vorhandensein würde man von keinem Affect sprechen können. Sie gehören nothwendig zum Affect; aber machen sie darum das ganze Wesen desselben aus? Die physiologische Theorie behauptet es. Nach ihr bringt irgend ein Reiz oder ein Eingriff in die Sphäre der Person diejenigen Veränderungen hervor, die man gewöhnlich als Zeichen des Affects betrachtet. Sie sind aber, psychologisch gesprochen, vielmehr die Ursache des Affects, der nichts anderes ist, als der Reflex dieser Veränderungen im Bewusstsein. Nicht die Auffassung eines erregenden Vorgangs im Bewusstsein und die Werthung desselben ruft den Affect und seine organischen Begleiterscheinungen in's Leben; sondern die durch irgend welche Eindrücke entstandene organische Er-

regung spiegelt sich in der Form des Affects. Das heisst die Dinge auf den Kopf stellen. Denn in zahllosen Fällen kommen Affecte nur durch Vermittlung von Vorstellungen, also durch Bewusstseinsacte zu Stande. Man kann diese centralen Vorgänge aus der Beschreibung der Affecte sowenig eliminiren, als jene Begleiterscheinungen in der Vitalsphäre. Fällt der centrale Vorgang weg, so ist keine Gemüthsbewegung mehr vorhanden, sondern nur ein bestimmter Zustand der Vitalität, der je nach Umständen angenehme oder unangenehme Gefühlswirkungen haben kann, ein gehobenes oder gedrücktes Lebensgefühl (VI, 36) bedeutet; fällt die Erregung in der Vitalsphäre weg, oder wird sie mikroskopisch, so ist wohl Gefühl, aber kein Affect vorhanden. Die Identificirung des Affects mit seinen organischen Begleiterscheinungen bildet ein Seitenstück zu der Theorie (James, Münsterberg), dass es keine innere Wahrnehmung des Wollens gebe, sondern nur Bewegungsempfindungen und Bewegungsvorstellungen, und das sogenannte Willensbewusstsein nichts anderes sei, als die Vorstellung früher ausgeführter und die Empfindung sich vollziehender Bewegungen (vergl. V, 21).

81. Die physiologische Theorie hat grosses Gewicht auf den Umstand gelegt, dass die Erscheinungen des Affects auch zu Stande kommen können, ohne dass ein veranlassendes Gefühlserlebniss vorausgehe; dass es vielmehr möglich sei, auf rein physiologischem Wege, durch toxische Einwirkungen oder vermöge pathologischer Reizungen, Zustände zu erzeugen, welche sich von den Affectäusserungen nicht nur äusserlich nicht unterscheiden, sondern auch in der inneren Wahrnehmung denselben gleichkommen. Die Freude nach Genuss des Alkohols oder des Opiums oder des Haschisch sei nicht zu unterscheiden von der Freude, die durch eine sehr willkommene Nachricht erweckt wird; die Wuth des pilzvergifteten Berserkers, des Maniakalischen nicht zu unterscheiden von der des Menschen, der eine blutige Beleidigung erlitten hat. Der Unterschied liege nicht in dem, was man den Affect nennt, sondern lediglich in den Ursachen. Dies ist doch nur dann zutreffend, wenn man sich entschliesst, als Affect nur die oben (XI, 75) beschriebenen Erregungen der Vital- und Muskelsphäre und ihren

Reflex im Bewusstsein zu verstehen. Unter diesem Gesichtspunkt können zwei ganz verschiedene Zustände als gleich angesehen werden, weil ihre Wirkungen gleich sind. Was einen Affect, der psychisch verursacht wird, von einem toxisch verursachten unterscheidet, ist nach der physiologischen Theorie nur die verschiedene Art der Verursachung: die veranlassenden Vorstellungen des einen sind sowenig selbst schon Affect, als irgend ein chemischer Körper, der im Blute verwandte Wirkungen hervorbringt. Aber ist dies wirklich genau? Sogar nur im Sinne der physiologischen Theorie selbst? Wie will sie beweisen, dass selbst bei toxisch motivirten Affecten jene Erscheinungen der Vitalsphäre und ihr Bewusstseinsreflex das ganze Phänomen ausmachen und dass nicht auch da zwischen der toxischen Einwirkung und jenen Reflexen noch eigentliche Gemüthsbewegungen liegen? Wenn manche Erfahrungen, auf welche früher hingewiesen worden ist, uns nahelegen, auf den Bestand bestimmter Gefühlscentren zu schliessen, so ist der Gedanke nicht auszuschliessen, dass manche Toxika diese direct in Erregung versetzen. Wollte man aber diese Annahme nicht gelten lassen, so lehrt doch die Beobachtung ganz unzweifelhaft, dass alle jene Zustände, die als unmotivirte Affecte bezeichnet werden, eine überaus lebhafte Thätigkeit der Reproduction zeigen, welche der Regulirung durch willkürliche Aufmerksamkeit (VIII, 63) entzogen ist. Der Wein- oder Opiumselige, sie freuen sich nicht nur an ihrem körperlichen Zustande, sondern auch, ja vielleicht vorzugsweise, an den angenehmen Vorstellungen, die sie haben; der tobende Trunkenbold, der Maniakalische, gerathen nicht bloss körperlich in Wuth, sondern auch im Gemüthe, durch Unlust oder Aerger erregende Vorstellungen, gegen welche es an Gegenwirkungen vermöge der Benommenheit des Sensoriums fehlt, und die desto leichter in Affect übergehen. Allerdings ist dabei auch der oben (III, 58) bemerkte Umstand nicht zu vergessen, dass die Ausführung der einem bestimmten Gefühlszustand entsprechenden Ausdrucksbewegungen geeignet ist, das Entstehen des betreffenden Gefühles selbst zu begünstigen. Gilt dies schon von den Ausdrucksbewegungen, um wieviel mehr muss es von den Fällen gelten, wo die einem bestimmten Gefühl entsprechenden



und ihm associirten Veränderungen in der Vitalsphäre durch organischen Reiz hervorgebracht werden.

Die rein physiologische Theorie des Affects wurde ziemlich gleichzeitig aufgestellt von JAMES (Mind, 1884), dann von LANGE, Ueber Gemüthsbewegung. Dagegen kritisch WUNDT, Zur Lehre von den Gemüthsbewegungen, und LEHMANN, Hauptges. d. menschl. Gefühlslebens. Vergl. JAMES' Antikritik in Psychol. Review, Vol. I und die ausführliche Darstellung in Psychol. Vol. II, Chap. 25. Auch SERGI, Storia Naturale dei Sentimenti, sowie in dem Aufsätze: Ueber den Sitz und die physische Grundlage der Affecte, tritt für diese Ansicht ein, welcher auch STÖRRING, ohne sie völlig zu acceptiren, grosse Zugeständnisse macht. S. Psychopathol. 2. Vorlesung. Ablehnend SROUT, Manual S. 297; STUMPF, Ueber den Begriff der Gemüthsbewegung; KORNFIELD, Zur Pathologie der Angst. Vergl. BINET's Referat in Année Psychol. Bd. II, S. 711 ff.

82. Der Begriff der Leidenschaft ist durch die Unsicherheit des Sprachgebrauches zweideutig geworden und muss genauer definirt werden, wenn er zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet werden soll. Sehr häufig bedeutet in der Sprache des täglichen Lebens Leidenschaft überhaupt nicht viel mehr als Affect. Man bezeichnet, nicht ohne Führung durch eine ältere philosophische Terminologie, die Affecte schlechtweg als Leidenschaften. Ein „leidenschaftlicher“ Mensch ist oft soviel wie ein Mensch, der heftigen Gemüthsbewegungen zugänglich ist, der leicht in Affect geräth. Andererseits ist, schon durch die Ethik Spinoza's und ihren Gegensatz zwischen menschlicher Knechtschaft und menschlicher Freiheit, noch mehr durch Kant's Anthropologie, dem Begriffe der Leidenschaft eine vorwaltende Beziehung auf den Willen gegeben worden, welche sich der Sprachgebrauch vielfach angeeignet hat. Hiezu kommt als eine weitere Unklarheit das Einfließen ethischer Werthbegriffe in die rein psychologische Betrachtung. Dieselbe Sprache, welche der Leidenschaft den Beigeschmack des Unwürdigen, Verächtlichen gibt, welche von ihr als von einem „Wahnsinn des Willens“ redet, kennt auch edle Leidenschaften, spricht von „leidenschaftlichem Eifer für das Recht der Unterdrückten, für das Wohl der Menschheit“. Offenbar haben wir in dem, was vom Sprachgebrauch als Leidenschaft bezeichnet wird, ein Phänomen, welches um ebensoviel complexer ist als der Affect, wie dieser im Vergleich mit dem Gefühl. Was in der Leiden-

schaft hinzutritt, ist eine regelmässige Befriedigung des Willens, eine Willensgewohnheit, welche auf Vorstellungen von grosser Protensität und Vielräumigkeit (VIII, 51) und entsprechenden regelmässig wiederkehrenden Gefühlswirkungen beruht. Dadurch unterscheidet sich die Leidenschaft als eine habituelle Disposition vom Affect als einer einmaligen und vorübergehenden Erregung. Andererseits aber weist sie auf ihn zurück und wurzelt in ihm, wie die Möglichkeit einer Vertauschung der sprachlichen Ausdrücke klar zu erkennen gibt. Nicht alle Willensgewohnheiten sind Leidenschaften, sondern nur diejenigen, deren begleitende Gefühle sich im Falle der Befriedigung oder, häufiger, bei versagter Befriedigung, bis zum Affect steigern.

83. Eine dem Affect gerade entgegengesetzte Form der Gefühlserregung ist die Stimmung. Man darf sie vielleicht im Gegensatz zu dem acuten Auftreten des Affects eine chronische Erregung nennen. Sehr oft ist sie geradezu das Residuum eines Affects. Der erregende Anlass ist vorüber; die Vorstellungsbewegung wieder in Fluss gerathen; aber die Gefühlswirkung zittert vermöge jener geringeren zeitlichen Abgrenzung, die den Gefühlsphänomenen zukommt, noch lange nach. Sehr oft ist sie der Gefühlsreflex bestimmter Vorstellungen, die in Abständen kommen und gehen, von anderen vielfach verdrängt und verdunkelt, aber von überragendem Gefühlswerth — eine Summe von Wirkungen, die sich zu einer Stimmung verdichtet, und nach deren Grund, d. h. den veranlassenden Vorstellungen, das Subject unter Umständen selbst suchen muss. „Ich weiss nicht, warum ich so traurig bin.“ Oft ist sie sogar nur die Wirkung lebhaft reproducirter Gefühle, welche nach dem III, 52 dargelegten Gesetz wieder zu primärer Erregung werden. Ja nach diesem nemlichen Gesetz kann, wie der Affect die Stimmung als sein Residuum zurücklässt, an diesem psychischen Brennstoff bei geeigneter Veranlassung der Affect selbst sich wieder entzünden und die Stimmung jäh in den ihr correspondirenden Affect umschlagen.

84. Alle die im Vorstehenden beschriebenen Formen der secundären Gefühle können Veranlassungen zu Stimmungen werden, für die es demgemäss, wie für das Gefühl überhaupt,

nur zwei Grundformen, Lust und Unlust, aber zahlreiche Schattirungen gibt. Die Voraussetzung ist immer nur die, dass der unmittelbare Grund einer Gefühlserregung aus unserem Bewusstsein geschwunden ist, während das Gefühl selbst noch wirkt. Auf der Lustseite findet man jene Stimmungen, welche Heiterkeit, Frohsinn, Zufriedenheit genannt werden; auf der Unlustseite Trübsinn, Verdriesslichkeit, Missvergnügen als Typen. Auch an Uebergängen und Mischungen zwischen beiden Gruppen fehlt es nicht. In besonders merkwürdiger Weise zeigen Humor und Resignation diese Mischung entgegengesetzter Stimmungselemente. Beide lächelnd unter Thränen: der Humor, indem er den Nachklang des Schmerzes in phantasievollem Spiel überwindet; die Resignation, indem sie denkend das eigene Geschick als eine höhere Nothwendigkeit, als Theil eines allgemeinen Zusammenhangs begreift und damit das Gemüth beruhigt.

85. Stimmungen, obwohl im Vergleich zu den Affecten als chronische Gefühlszustände zu betrachten, sind zunächst doch im Vergleich mit längeren Lebensperioden von kürzerer Dauer; Reflexe der schwankenden Eindrücke, welche die Begebenheiten des Lebens auf das Gemüth machen. Die einzelne Stunde, die bestimmte Gelegenheit oder Veranlassung, der einzelne Tag, oder ein bestimmter Lebensabschnitt, der irgendwie ein auszeichnendes Gepräge hat, besitzt seine besondere Stimmung. Sehr oft geschieht es aber im menschlichen Leben, dass bestimmte Gefühlseindrücke sich häufen. Der eine Mensch erlebt viel Schweres und Schmerzliches; ein anderer vorzugsweise Heiteres und Beglückendes. Die Veranlassungen zu Glück und Unglück, die weissen und die schwarzen Loose, sind nicht gleichmässig vertheilt. Es ist selbstverständlich, dass diese gehäuften Erfahrungen von bestimmtem Gefühlswerthe sich zu Stimmungen verdichten, welche demgemäss wahre Lebensstimmungen werden, und von deren gleichmässiger Haltung nur vereinzelte Erfahrungen sich abheben.

86. Auch hier aber, wie auf dem ganzen Gebiete geistigen Lebens, wäre es verfehlt, das, was im Bewusstsein erscheint, als lediglich von aussen, durch die Beschaffenheiten und Eindrücke der Objectwelt, angebildet zu betrachten. Der vor-

herrschende Stimmungscharakter eines Menschen ist ebenso wenig von den Erfahrungen und Schicksalen dieses Menschen unabhängig, als ihr ausschliessliches Product. Immerfort zeigt die Erfahrung theils jenen Einfluss, theils die relative Unabhängigkeit von ihm. Was der Mensch erlebt, bildet überall nur einen Theil dessen, was aus ihm wird; es handelt sich auch darum, wie die Erlebnisse verarbeitet werden. Dies ist hier grossentheils von der individuellen Gefühlsreizbarkeit abhängig, welche einen ansehnlichen Bestandtheil jenes complexen Begriffes bildet, den die Sprache als Temperament bezeichnet; anderseits von dem Grade der Ausbildung, welche der Intellect und der Wille empfangen haben. Denn gegen die Depression trüber Stimmungen und ihren lebensfeindlichen Einfluss sind vermöge des Einflusses, welchen der Wille auf den Gang der Reproduction besitzt, mancherlei bewusste Gegenwirkungen möglich, welche freilich in die nach III, 63, 68 und dem folgenden Capitel XII der Spontaneität überhaupt gezogenen Schranken gebannt sind.

87. Die Stimmungen theilen mit den Affecten die Erscheinungen der physischen Resonanz, namentlich in der ganzen Vitalsphäre. Die Beeinflussung des Gesamtstoffwechsels, der ganzen Körperernährung, durch den Gesamtzustand des Gemüths ist eine so unzweifelhafte Thatsache, wie die Vitalerscheinungen beim Affect, wenn auch nicht immer so in die Augen fallend. Aber schon das äussere Bild des fröhlich angeregten Menschen contrastirt in auffallender Weise mit dem Bilde des psychisch niedergebeugten, tief betrübteten; und dies drückt nur die Gegensätzlichkeit der inneren Vitalzustände aus. Es ist selbstverständlich, dass ein Organismus, dessen Ernährung und Stoffumsatz mangelhaft und nothleidend ist, gegen alle schädlichen Einflüsse eine bedeutend verminderte Widerstandskraft besitzt, leichter krank wird, und wenn er krank wird, die Krankheit weniger leicht von sich abschütteln kann; mit anderen Worten: dass man, nicht direct, aber indirect, aus Gram sterben kann. Auch hier aber stösst man auf jenen schon bei den Affecten hervorgehobenen Parallelismus von Physischem und Psychischem. Die durch psychische Erlebnisse in der Gemüthssphäre erzeugte Stimmung hat ihre

Parallelerscheinungen in der Vitalität und wächst mit dieser für die innere Wahrnehmung zu einer Einheit, zu einem Complex, zusammen. Umgekehrt gehen mit Störungen in der Vitalsphäre (man nennt sie selbst oft in der Sprache der populären Medicin „Verstimmungen“) Veränderungen der Koinästhesie (V, 6) und des Lebensgefühls (VI, 36) einher, die selbst zu Stimmungen werden. Und da bei allen Gefühlseindrücken der allgemeine Zustand des Bewusstseins, in welchem sie erzeugt werden, von bestimmender Bedeutung ist, so beeinflussen solche Stimmungen sehr leicht die Werthung aller Erlebnisse. Der körperlich herabgestimmte Mensch hat eine sehr niedrig liegende Gefühlsschwelle für Unlustreize; für Angenehmes ist er wenig, für Unangenehmes vermehrt empfänglich; das mangelnde oder alterirte Kraftgefühl lässt alles Schmerzliche sogleich als hoffnungslos ansehen. So können aus rein physischen Reizen, Krankheitsprocessen, Intoxicationen, Stimmungen entstehen, die mit den von der Gemüthsseite her erzeugten so grosse Aehnlichkeit haben, dass sie für die innere Wahrnehmung gar nicht zu unterscheiden sind, obwohl sie sowenig mit denselben identisch sind, wie die Seligkeit einer Weinlaune mit dem Glück einer motivirten Freude, welche durch ein unser Wohl förderndes Erlebniss bedingt ist. Unendlich häufig ist es, dass das Subject von körperlichen Verstimmungen aus sein Gemüthleben beherrschen lässt, und in Schicksalen und Erlebnissen, in Tücke und Bosheit anderer Menschen sucht, was in Wirklichkeit nur eine Alterirung seines Lebensgefühles ist. Und sehr häufig kommt es vor, dass mit einer Behebung solcher pathologischer Erscheinungen in der Vitalsphäre scheinbar eine völlige Veränderung in der Gemüthsart des Menschen eintritt und das Subject selbst sein eigenes Leben in neuem Lichte erblickt.

Zum Begriff der Lebensstimmung und des damit eng zusammenhängenden Begriffs des Temperaments vergl. die Angaben zu III, 7a und XII, 23.

## 4. Abschnitt.

Die complexen ästhetischen und ethischen  
Gefühle.

Vergl. zu dem Folgenden insbesondere SCHILLER, Briefe über die ästhet. Erziehg., u. SCHOPENHAUER, W. a. W. u. V. III. Buch. Die Abtrennung der ästhetischen Gefühle von Sach- und Persongefühlen, und damit von den Begehrungen oder dem Willen, vorbereitet durch die Engländer, sowie durch MENDELSSOHN's Aesthetik, empfängt in KANT's Kritik der Urtheilskraft ihren ersten systematischen Ausdruck. Diese Errungenschaft wird von der späteren Entwicklung der Disciplin in der deutschen Aesthetik festgehalten; das Schwergewicht der Untersuchung aber, wie dies ja auch dem Wesen der Normwissenschaft entspricht, von den subjectiven Phänomenen des ästhetischen Zustandes auf die objectiven Bedingungen seiner Hervorbringung verlegt. Nur die ersten können Gegenstand der Psychologie sein, und es kann darum hier von ausführlicheren Angaben der ästhet. Litteratur abgesehen werden. Vergl. ZIMMERMANN und LOTZE, Geschichte der Aesthetik; HARTMANN, Aesthetik seit Kant, I. Thl.; VOLKELT, Aesthetische Zeitfragen.

88. Dem Affect gerade entgegengesetzt ist die Erscheinung der höheren ästhetischen Gefühle, d. h. derjenigen Gefühls-erregungen, welche nicht wie die früher behandelten (VI, 53 ff.) ästhetischen Elementargefühle sich an schön geformte sinnliche Eindrücke knüpfen, sondern aus der durch die Symbolik solcher sinnlicher Eindrücke (seien dieselben durch eine Naturerscheinung oder ein Kunstwerk gegeben) erzeugten Vorstellungsbewegung hervorgehen und eben darum als secundäre Gefühle bezeichnet werden müssen.

89. Im ästhetischen Urtheil des naiven Bewusstseins fließen diese beiden Momente, das Sinnlich-Reizvolle oder das Schöne der Form, und das Bedeutsame, Ergreifende, Gemüths-bewegende, in der Regel ungesondert zusammen, sich wechselseitig je nach Umständen steigernd, oder hemmend. Um starker Wirkungen auf das Gemüth willen werden Schwächen der Form, Mängel der ästhetischen Elementarwirkung verziehen; starker Reiz der Form, zwingende Gewalt des Sinnlich-Wohlgefälligen, täuscht in anderen Fällen über die innere Leere hinweg, welche nichts anderes ist als Unvermögen, unsere

Vorstellungsthätigkeit und die ihr entsprechenden Gemüths-bewegungen anzuregen. Beides ist in der That bis zu einem gewissen Grade von einander unabhängig. Wie die Werke einer und derselben Kunst verschiedene Mischungen dieser Elemente zeigen, indem bald das Sinnlich-Wohlgefällige, bald das Bedeutsame überwiegt, so zeigen die verschiedenen Gattungen künstlerischer Thätigkeit selbst eine gewisse Abstufung oder Reihenfolge, in welcher die Bedeutsamkeit der angeregten Vorstellungen und die Tiefe der ihnen anhaftenden Gefühle immer zunimmt. Aber das Wechselverhältniss dieser beiden Glieder, wie verschieden ihre Werthe auch werden, ist unaufheblich. Auch der allerbedeutsamste Inhalt kann, solange er noch irgendwie ästhetisch wirken will, der Formung, d. h. eines gewissen sinnlichen Reizes in seiner Darstellung nicht entbehren; und auch das sinnlich reizvollste Formenspiel muss, wenn es nicht an seiner eigenen Nichtigkeit erliegen will, eine gewisse Bedeutsamkeit wenigstens ahnen lassen; nicht bloss Empfindungen, sondern auch Vorstellungen in uns anregen.

90. Dieses beständige und unvermeidliche Zusammenfließen der aus der Form und der aus dem Inhalt der Gegenstände ästhetischer Würdigung stammenden Gefühle und die relative Unabhängigkeit beider Momente von einander erklärt einen Theil der oft so weitgehenden Differenzen in der Beurtheilung von Kunstwerken. Die scharfe analytische Trennung dieser beiden Bestandtheile aber ist aus zwei Gründen durchaus nothwendig. Sie wird vor Allem das psychologische Verständniss der landläufigen Urtheile über „Schön“ und „Nicht-Schön“ wesentlich klären. Sie wird aber auch der Aesthetik selbst wesentlich zu Gute kommen. Wenn das Schöne in Natur und Kunst weder bloss Form noch bloss Idee, d. h. bedeutsamer Inhalt ist, so wird von den beiden in dieser Disciplin einander gegenüberstehenden Schulen, den Formalisten und den Idealisten, jede für sich nur einen Theil der Wahrheit zu geben im Stande sein.

91. Der Gemüthserregung durch ästhetische Mittel, d. h. der schönen Darstellung eines bedeutenden, unsere Reproduction belebenden und durch die Reproduction auf unser Gefühlsleben wirkenden Inhalts, bleibt „nichts Menschliches fremd“. Der

ganze Reichthum jener inneren Erlebnisse, welche in diesem Capitel als die allgemeinen Typen des von Vorstellungen angeregten Gefühls beschrieben und analysirt worden sind, ebenso aber noch darüber jene Gefühle, welche aus tertiären Bewusstseinsgebilden und aus der Wechselwirkung des subjectiven mit dem objectiven Geiste entspringen, die religiösen, ethischen, humanitären Gefühle, vermögen durch die von den Gebilden der Kunst angeregte Vorstellungsthätigkeit wachgerufen zu werden. Es ist das Eigentümliche der Kunst, insofern sie auf Bedeutsamkeit des Inhalts, auf Gefühlswirkung ausgeht, dass sie sich durchaus nicht auf die Erregung angenehmer Gefühle beschränkt, sondern auch den Schmerz in allen seinen zahlreichen Formen darstellt und dadurch in unserem eigenen Gefühl wachzurufen sich bemüht. Es ergibt sich daraus die Frage, wie es komme, dass die Unlustwirkung eines solchen Inhaltes nicht ein Gefallen an demselben, also die ästhetische Lust, ausschliesse oder mindestens abschwäche und beeinträchtige — eine Frage, welche das psychologische Grundverhältniss aller auf der Bedeutsamkeit eines Inhalts ruhenden ästhetischen Wirkungen betrifft.

92. Zur Erklärung dieses Phänomens ist zunächst darauf hinzuweisen, dass die Erregung einer mannigfaltigen Reihe von Gefühlen durch geeignete sinnliche Eindrücke und an sie sich anschliessende Vorstellungsbewegung an sich schon ein Gegenstand des Verlangens für den Menschen ist. Auch hier führt die Betrachtung des ästhetischen Lebens auf die Grundgesetze des Gefühls zurück. Wie die Sinne des Menschen nicht bloss eine passive Receptivität darstellen, sondern nach Erfüllung durch geeignete Reize streben, so verlangt das Bewusstsein auch auf höheren Stufen nach Beschäftigung, nach Ausfüllung. Der Mensch will etwas erleben; „er möchte gerne erstaunen“, er will aus dem interesselosen Gleichgewicht des Alltagslebens herausgerissen, von Zeit zu Zeit einmal innerlich bewegt und gehörig gerüttelt werden. Die Kunst, die ästhetische Erregung, ist nur eine der Formen, in denen das möglich ist; aber unter allen die edelste, feinste und reichste. Für den rohen Menschen thut jeder aufregende oder grässliche Vorgang des gewöhnlichen Lebens, thut der Rausch, die Hinrichtung, die Rauferei, der



Geschlechtsgenuss diesen Dienst (XI, 70). Andere suchen die Gefühlserregung in verschiedenen Arten des Sports, im Glücksspiel; Andere im religiösen Cultus. Aber all den Gefühlen, welche auf diese Weise erregt werden, hängt untillbar der Erdgeruch der Wirklichkeit an; sie bleiben darum dem Uebergang in den Affect ausgesetzt; behaftet mit der Beziehung auf den Willen, auf den Selbsterhaltungstrieb, seine Sorge und Unruhe. Die ästhetische Gefühlswirkung aber ist nicht nur reiner, sondern auch viel mannigfaltiger. Die gestaltende Phantasie des Künstlers führt in alle Höhen und Tiefen des Daseins; sie lässt Saiten in uns erklingen, die von der armseligen Wirklichkeit des Lebens niemals angeschlagen worden wären; sie macht uns zu Genossen von Welten, die für uns ausserhalb ihres Zauberreiches ganz unzugänglich wären. Und diese Bereicherung unseres Vorstellungs- und Gefühlslebens durch die Kunst wird noch grösser dadurch, dass sie uns alle Herrlichkeiten, welche sie bietet, nicht nur so zeigt, wie wir selbst sie sehen und erleben würden, wenn wir ihnen als einer Wirklichkeit gegenüberständen, sondern jederzeit durch das Medium eines fremden — des künstlerischen — Bewusstseins. Sie führt uns nicht nur aus unserem gewohnten Anschauungs- und Gefühlskreise heraus, sondern sie stattet uns auch mit neuen Anschauungs- und Gefühlsweisen aus. Sie lehrt uns mit fremden Augen sehen, mit fremden Ohren hören, mit fremden Herzen fühlen. Sie ist die Verkünderin der grossen Geheimnisse, die im Kopfe des Künstlers leben; sie macht offenbar, was in ihm, „von Menschen nicht gewusst oder nicht bedacht, durch das Labyrinth der Brust wandelt in der Nacht“. Sie durchbricht die Schranken unseres Ich im Anschauen und Fühlen, wie die Wissenschaft sie durchbricht im Anschauen und Denken; wie die Sittlichkeit sie durchbricht im Fühlen und Wollen.

• 93. Vor Allem aber ist zur Erklärung der eigentümlichen Gefühlswirkungen der Kunst darauf hinzuweisen, dass alle Kunst Symbolik ist, d. h. dass der Inhalt, den ein Kunstwerk darstellt, niemals die Sache selbst ist, sondern ein Bild der Sache, angeregt durch einen sinnlichen Schein, durch ein Spiel mit der Sache. Es reicht dafür nicht aus, dass nicht

wir selber diejenigen sind, an welchen sich die vom Kunstwerk dargestellten gefühlserregenden Vorgänge vollziehen; auch wenn es andere Menschen wären, an welchen und durch welche dargestellt wird, würde die Erregung der sympathischen Gefühle so stark sein, dass neben ihr kein Raum für die ästhetische Erregung bliebe. Auch alles, was in der Natur oder Wirklichkeit gegeben ist, kann nur ästhetisch wirken, wenn und solange wir aufhören, „es ernst zu nehmen“, an die Sache selbst zu denken; wenn wir das natürliche Ereigniss so nehmen, als wäre es, ohne Nebenbeziehungen auf irgend welche Realität, insbesondere ohne Beziehung zu unseren Bedürfnissen, von einem Künstler zu unserem Wohlgefallen vor uns hingestellt. Der Schmerz, der nicht das Bild des Schmerzes, sondern der Schmerz selbst wäre — Laokoon mit seinen Söhnen, Niobe umgeben von den Leichen ihrer Kinder, nicht in Marmor, sondern in der Wirklichkeit, als gequälte Wesen von Fleisch und Blut — wirkt nicht ästhetisch wohlgefällig, sondern erschütternd, aufregend, herzerreissend. Auf demselben Grunde ruht auch der Unterschied in der Wirkung des Nackten, des Sinnlich-Reizvollen. Alle höchste Kunst besteht darin, dem Scheine, welchen sie bietet, die höchste Weihe der Natürlichkeit zu geben; ihn der Wirklichkeit soweit zu nähern als möglich ist, ohne uns auch nur für einen Augenblick vergessen zu machen, dass es nicht die Wirklichkeit selbst, sondern nur ihr Bild ist.

VISCHER, Das Symbol; VOLKELT, Der Symbolbegriff in der neueren Aesthetik. Vergl. auch K. LANGE, Bewusste Selbsttäuschung als Kern künstler. Genusses, und Das Wesen der Kunst.

94. Dies erstreckt sich auch auf dasjenige, was oben (VI, 58 ff.) als eine elementare Voraussetzung sinnlichen Gefallens bezeichnet worden ist, die Einheit in der Mannigfaltigkeit, welche zugleich angestrebt und immerfort wieder verdeckt wird. Die reine Regelmässigkeit als solche gibt kein Bild des Lebens. In der Natur steht neben dem allwaltenden und überall erkennbaren Gesetze die Zufälligkeit der Nebenwirkungen. Darum bedarf die Kunst der steten Ueberwindung jener Regelmässigkeit, welche in Rhythmus und Harmonie gegeben ist, durch den Contrast gegen Rhythmus und Harmonie selbst, d. h. durch scheinbare Abweichungen, durch

scheinbare Aufhebung der Regelmässigkeit. Dies ist es, was wir die Beseelung des Kunstwerks nennen: die Verwandlung des Artefactes, des bloss Regelrichtigen, aber Leblosen in ein Lebendiges, die Erhebung der Gesetzmässigkeit zur inneren Freiheit.

95. Alle Gefühle, welche die Kunst durch die Bedeutsamkeit ihres Inhalts erregt, empfangen durch dies eigenartige Verhältniss der Kunst zur Natur, durch diesen mangelnden Wirklichkeitswerth, einen Abbruch an Intensität und eine Ablösung von unserem Willen, d. h. von unseren anderweitigen Bedürfnissen und Trieben, welche die Voraussetzung für die Möglichkeit einer ästhetischen Wirkung bilden. In den durch ästhetische Mittel oder künstlerische Darstellung irgend welcher Art erregten Gefühlen ist jene enge Beziehung auf den Willen und das Handeln aufgehoben, welche nach III, 50 ff. und XII, 1, 5 ff. allen Gefühlen zukommt. Sie ist deswegen aufgehoben, weil das ästhetische Object als blosses Bild einer Wirklichkeit gar keine mögliche Beziehung zum Triebe der Selbsterhaltung bei uns selbst wie bei Anderen besitzt. Und hier liegt zugleich der entscheidende Grund des Gegensatzes, von welchem XI, 88 ausgegangen wurde: des Gegensatzes zwischen dem durch ästhetische Wirkung erzeugten Gefühle — mag seine Qualität sein welche sie will, Jubel, Hass, Verzweiflung, Reue, Angst — und dem Affect. Für den Affect ist es charakteristisch, dass ein durch Vorgänge der Wirklichkeit erregtes Gefühl solche Intensität erlangt, um nicht nur eine ausgebreitete physische Resonanz zu äussern, die Vitalität stark zu beeinflussen und sich dadurch mit lebhaften Vitalempfindungen zu vergesellschaften, sondern auch die Vorstellungs- thätigkeit zu hemmen, ja gewissermaassen zu lähmen. Der Affect ist darum „blind und taub“, der Mensch im Affect sieht und hört nicht mehr; er „verliert das Bewusstsein“; er geräth ausser sich — d. h. aus dem Kreise des Vorstellens und Denkens. Umgekehrt ist es für die ästhetische Wirkung bezeichnend, dass sie den Menschen, indem sie sein Inneres im Gefühle bewegt, ihn doch zugleich über diesen Erregungszustand stellt; ihn nöthigt oder wenigstens es ihm ermöglicht (durch die Trennung von Schein und Wirklichkeit), sich nicht völlig an's

Gefühl zu verlieren, sondern zugleich mit grösster Klarheit vorzustellen, was sein Gefühl erregt; nicht bloss Fühlender, oder Handelnder, sondern zugleich auch Zuschauer, unbetheiligter, wenschon interessirter Zuschauer zu sein. Wo die Wirkungen eines Kunstwerks weiter gehen und selbst zum Affect werden, da hören sie auf, ästhetische zu sein und werden pathologisch, was entweder auf Mängel des Kunstwerks (Verwischung der Schranke zwischen Wirklichkeit und Schein) oder auf Mängel der subjectiven Beschaffenheit der Geniessenden zurückgeht.

96. Diese Ablösung des ästhetisch erregten Gefühls vom Affect und vom Willen ist der tiefste Sinn des Begriffes der Katharsis, in welchem die Kunstlehre des Aristoteles das Wesen der tragischen Wirkung zu erfassen glaubte. Da die Tragödie theils durch die Beschaffenheit ihrer Stoffe, theils durch die besonders eindringliche, der Wirklichkeit am nächsten kommende Art der Darstellung die heftigsten und bestimmtesten Gefühle erweckt, so ist der Begriff der Katharsis im aristotelischen Sinne als eine *Denominatio a potiori* wohl anzuerkennen. Seine Gültigkeit und Anwendbarkeit ist aber sicherlich nicht auf die Tragödie beschränkt. In aller Kunst, welche nicht bloss durch schöne Form angenehme sinnliche Gefühle erweckt, sondern durch die Bedeutsamkeit des in diesen Formen ausgedrückten Vorstellungsinhalts auch secundäre Gefühle wachruft, findet in Folge der oben dargelegten Verhältnisse mit der Erregung dieser Gefühle zugleich eine Abklärung, Reinigung, Idealisierung derselben statt, welche abgesehen von ihrem eigenen Glückswerth (der Seligkeit des willenlosen Anschauens und Erlebens bei Schopenhauer) grosse Bedeutung für die ethische Entselbstung des Willens besitzt (Schiller). Dies verkennen alle diejenigen Theorien des Tragischen, welche die tragische Lust aus einer Contrastwirkung ableiten wollen: aus dem Anblick fremden Leidens bei eigener Sicherheit und eigenem Wohlergehen (Hartmann). Diese Erklärung würde das Vergnügen an tragischen Gegenständen zu einer Abart desjenigen Gefühls machen, das in der Schadenfreude und der Lust aus Grausamkeit liegt, und es würde daraus folgen, dass die gemüthsrohesten und grausamsten Menschen den grössten Gefallen an tragischen Darstellungen finden, während feinfühlige,

mitleidvolle Menschen sich von ihnen abgestossen fühlen müssten. Dies ist in der That der Fall, sobald die Scheidelinie zwischen dem Tragischen und dem Grässlichen zu sehr nach der letzteren Seite verschoben wird.

97. Der Lustwirkung aller ästhetisch erregten Gefühle — einerlei, was ihre sonstige Qualität sein mag — kommt endlich noch der Einfluss zu Gute, welchen das früher (VI, 58 ff.) dargelegte Princip der Harmonie und des Rhythmus oder der Einheit in der Mannigfaltigkeit nicht bloss auf die Gestaltung der sinnfälligen, ästhetische Elementarwirkungen erzielenden Ausdrucksmittel der Kunst, sondern auch auf die Anordnung des durch diese Mittel dargestellten Vorstellungsgehalts ausübt. Die Grundgesetze der wohlgefälligen Gestaltung der Form, wie sie oben entwickelt worden sind, gelten hier ganz ebenso, wenn auch die Anwendung verschieden ist. Jedes ästhetische Gefallen, welches sich an den Inhalt des Dargestellten knüpft, setzt voraus, dass dieser Inhalt an sich irgendwie interessant oder bedeutend sei, dass er eine gewisse Fülle und Mannigfaltigkeit von Vorstellungen anrege, ohne zu verwirren, und dass diese Mannigfaltigkeit irgendwie unter sich in Verbindung gebracht, auf einen Einheitspunkt bezogen sei, sich wechselseitig verdeutliche und hebe, nicht verdunkle und hemme. Es entsteht so der Begriff der Form in einer neuen höheren Bedeutung; angewendet auf den Inhalt des Dargestellten und seine Gruppierung — ein ganz selbständiges Moment ästhetischen Gefallens, von entscheidender Bedeutung in jeder Kunst. Und so gelten die ästhetischen Elementargesetze, welche sich auf die Gruppierung der sinnlichen Reize, des Empfindungsmaterials, beziehen, auch für die Gruppierung des Vorstellungsmaterials. Ihr tiefster Sinn in beiden Fällen ist kein anderer als der, die Thätigkeit des Bewusstseins einerseits möglichst anzuregen und zu steigern und andererseits so zu erleichtern, dass sie nicht zu einer Arbeit, nicht zu einem Kampfe mit den Eindrücken, sondern zum Genusse wird.

98. Aus der oben dargelegten Function der Kunst folgt dasjenige, was man als die oberste Norm für die Gestaltung des Inhalts bezeichnen kann und woraus sich die specielleren Gesetze für die einzelnen Künste entwickeln lassen. Alle Kunst

ist bedeutsamer Gehalt in sinnlich wohlgefälliger Darstellung und Erscheinung. Hier kehrt jene Forderung der Einheit, als Voraussetzung echter Kunstwirkung wieder, welche schon die Gestaltung der Elementarverhältnisse bestimmt hatte. Der Einheit zwischen dem, was die Kunst ausdrücken will, und den Ausdrucksmitteln. Die Mittel, deren sich der Künstler bedient, um seinen Gedanken zu versinnlichen, müssen ganz im Dienste dieses Gedankens stehen und dürfen keine Nebenwirkungen haben, welche von der Hauptsache ablenken, nicht zum Plane des Ganzen passen; und die Idee, welche der Künstler ausdrücken will, muss so vollständig als möglich in seinen sinnlichen Mitteln zur Erscheinung kommen. Der Gedanke, der nicht in sinnliche Erscheinung tritt, ist für das Kunstwerk verloren; was er will, muss uns der Künstler im Bilde, im Gleichniss sagen, sonst bleibt er stumm. Die sinnliche Form, die gar nichts ausdrückt, oder dem Gedanken nicht gerecht wird, nicht Alles sagt oder Anderes sagt, als gesagt werden müsste, ist leer oder verwirrend. Der Schönheit ermangelt beides: das eine greift über sie hinaus in's Reich des Begriffs, des reinen Denkens; das andere bleibt hinter ihr zurück durch die Unvollkommenheit inneren Schauens oder technischen Könnens.

99. Die Gestaltung und Belebung des vom Kunstwerk dargebotenen Inhalts mittels des Spiels der Associationen, welche durch den vom Kunstwerk dargestellten Inhalt angeregt werden, ja zum Theil diesen Inhalt selbst bilden, ist besonders wichtig für diejenigen Formen der Kunst, welche nicht unmittelbar das Lebendige und seine Schicksale selbst darstellen, wie Dichtkunst, Plastik, Malerei, und die Verbindung dieser Künste im Drama, sondern welche zunächst nur abstracte Form geben — zwar sinnfällig, aber kein unmittelbares Abbild eines Lebendigen, wie Musik, Architektur und alle Tektonik und Ornamentik im weitesten Sinne. Hier tritt dasjenige, was oben das symbolische Element der Kunst genannt worden ist, noch stärker hervor als in den übrigen Künsten. Die Auflösung des Symbols, d. h. die Verwandlung der abstracten Form in ein Zeichen für die innere Lebendigkeit, welche gewissermaassen in dem Kunstwerk selbst zu wohnen scheint,

während sie doch nur in der Seele des schaffenden Künstlers und des geniessenden Beschauers vorhanden ist, muss als eine Bedingung für die volle ästhetische Wirkung bezeichnet werden. Eine Bedingung, nicht die Bedingung, wie manche Theorien älterer und neuerer Zeit in einseitiger Uebertreibung des Associationsprincips in der ästhetischen Thätigkeit aussprechen zu müssen geglaubt haben. Die abstracte Form für sich, die schöne Linie, die Harmonie der Farbe, die eurythmische Raumgestaltung, die wohlklingende Melodik und Harmonik der Töne kann sinnlich wohlgefällig sein und ästhetisch wirken; aber dieser Eindruck empfängt eine bedeutsame Steigerung in dem Maasse, als es der associativen Thätigkeit, der unwillkürlichen Vergleichung gelingt, diese formalen Elemente zugleich zu be-seelen, sie als schöngeformte Zeichen innerer Vorgänge oder als Erlebnisse zu deuten, d. h. in dem Object, allerdings nur vermöge der Täuschung des ästhetischen Scheins, ein Subject zu sehen, das uns interessirt und durch Analogie und sympathisches Miterleben auf unser eigenes Lebensgefühl einwirkt. Aber auch die übrigen Künste, Plastik, Malerei, Poesie, können die stete Mitwirkung der Associationsthätigkeit nicht entbehren. Auch sie, obwohl Wirkliches nachahmend, vermögen doch immer nur Ausschnitte aus der Wirklichkeit zu geben. Der Plastiker, der Maler, kann unmittelbar nur die äussere Erscheinung sichtbar machen: das seelische Leben muss er durch sie ahnen lassen. Was er zeigt, muss uns durch das Spiel der Association an das gemahnen, was im Innern vorgeht, um unser eigenes Gemüth zu bewegen. Der Dichter kann unmittelbar durch das Wort nur auf unser Denken wirken: er muss aber die Einbildungskraft so anregen, dass sie ein sinnliches Bild erschafft. Die Art, wie er die Sprache behandelt, muss bewirken, dass wir nicht nur verstehen, sondern innerlich schauen. Jedes Kunstwerk, das wir geniessen, ist ein inneres Erlebniss. Es zwingt uns, soweit wir uns demselben hingeben, zur Thätigkeit. Zunächst schon dadurch, dass es ja niemals die Wirklichkeit selbst, sondern immer nur ein Symbol der Wirklichkeit ist; dass wir es also deuten, mit unseren eigenen Erfahrungen beleben müssen. Aber indem es unsere Phantasie anregt, wehrt es ihr zugleich ein zügelloses Schweifen

und lenkt sie in bestimmte Richtung: der Künstler, der Dichter, der Redner macht mit uns, was er will. Denn wenn auch selbstverständlich dasjenige, was dem Menschen beim Erleben eines Kunstwerkes wirklich einfällt, individuell bedingt ist durch dasjenige, was sein Bewusstsein entgegenbringt, so wird doch die überzeugende Kraft eines solchen Werkes, d. h. seine Führung der Reproduction, an den oft gleichmässig über eine grosse Anzahl von Menschen sich erstreckenden Wirkungen offenbar, die von ihm ausgehen.

Die Aesthetik der Association ist unter den älteren englischen Aesthetikern namentlich durch ALISON, in der neueren deutschen Aesthetik durch VISCHER ausgebildet worden. Auf die sorgfältige Abwägung des Form- und des Associationsprincipis durch FECHNER ist oben (VI, 56) bereits hingewiesen worden. Reichste historische Belege für den Einfluss der inneren Bedeutsamkeit auf die Entwicklung der Formen in der Tektonik in SEMPER's „Stil“. Geistvolle Winke auch bei WÖLFFLIN, Psychologie der Architektur. In neuester Zeit ist man auch auf psychologischer Seite der Frage nach dem associativen Factor der ästhetischen Wirkung näher getreten; zunächst mit Rücksicht auf einfachere Verhältnisse. S. LIPPS, Raumästhetik etc.; STERN, Einfühlung und Association; WITASEK, Analyse der ästhet. Einfühlung; Allgemeiner GROSS, Aesthetik; KÖLPE, Der associative Factor des ästhetischen Eindrucks, und die Controverse zwischen STERN und VOLKELT in der Zeitschrift für Philosophie, Bd. 113 und 115. Auf musikalischem Gebiete stehen sich das reine Form- und das Associationsprincip am schroffsten gegenüber. Zu SCHOPENHAUER's Psychologie der Musik steht HANSLICK's Lehre „Vom Musikalisch-Schönen“ im diametralsten Gegensatz. Vergl. die kritische Darstellung und weitere Formen desselben bei WALLASCHEK, Aesthetik der Tonkunst, 1. Thl. Am besonnensten vermittelnd vielleicht die Darstellung bei GURNEY, Power of Sound, Chap. 13–18. Für die rein psychologische Frage manches Werthvolle bei STEINITZER, Psychol. Wirkungen d. musikal. Formen.

100. Sehr oft sind mit den Phänomenen des ästhetischen Gefallens oder Missfallens auch die der ethischen Werthschätzung in Beziehung gebracht worden. In der That ruht auch diese im letzten Grunde auf Gefühlswirkungen, welche durch das Urtheil nur zusammengefasst, verallgemeinert und zum sprachlich-begrifflichen Ausdruck gebracht werden. Der Begriff „Werth“ drückt ja keine Eigenschaft aus, die irgend einem Object oder Subject als solchem zukäme, die zu seinem Wesen und Begriff gehörte, sondern eine Beziehung auf ein anderes Wesen, für welches, um bestimmter Gefühlswirkungen willen,



der Werth vorhanden ist, jenes Object oder Subject Werth hat. Dies Grundphänomen des Werthes also ist dem ästhetischen und dem ethischen Gebiete gemeinsam; aber die Voraussetzungen, unter denen die ethischen Werthgefühle erwachsen, sind ganz andere. Und obwohl sich, wie nicht geleugnet werden kann, in das ethische Urtheil häufig ästhetische Betrachtungsweise und umgekehrt in das Kunsturtheil ethische Würdigung einschleibt, so hat doch die psychologische Analyse beide genau auseinanderzuhalten.

Die nahe Beziehung zwischen den ethischen und ästhetischen Gefühlen, schon im Altertum erkannt, ist namentlich von englischen Denkern, wie SHAFESBURY und HUTCHESON, aufgedeckt worden. Nachdem KANT zwischen beiden Gebieten eine sehr saubere Trennung vorgenommen hatte, indem er das Gute der praktischen Vernunft, das Schöne der Urtheilskraft zuwies und das entscheidende Moment, die Interesslosigkeit des Gefallens am Schönen, d. h. die Ablösung vom Willen, scharf heransob, macht HERBART das Ethische wieder zu einem Specialfall des Aesthetischen, indem er beides auf eine gemeinsame Function, den Geschmack, bezieht und das ethische Urtheil, als ein Urtheil über das Bild eines Willens, auf ein ästhetisches reducirt. Vergl. JODL, *Gesch. d. Ethik*, II. Bd. 7. Cap. §§ 2 u. 3. Zum Verhältniss zwischen Kunst und Moral im Allgemeinen und die bei ihnen in's Spiel kommenden psychologischen Momente siehe REICH, *Kunst und Moral*. Neuerdings hat der Werthbegriff in seiner Anwendung auf die ethischen Phänomene wichtige Untersuchungen erfahren durch die Arbeit von KRIBBE, *Grundlegung eines Systems d. Werththeorie*. Zur psychol. Begründung der ethischen Gefühle vergl. BALDWIN, *Das sociale und das sittliche Leben*.

101. Während für die ästhetischen Gefühle nach XI, 95 die Ablösung vom Willen und der Ursprung aus der reinen Betrachtung wesentlich ist, kann etwas Aehnliches von den ethischen Gefühlen durchaus nicht gesagt werden. Sie entstehen ausschliesslich durch Willensäusserungen bewusster Subjecte, welche auf den Willen anderer bewusster Subjecte einwirken; sie empfangen ihren eigentümlichen Charakter, ihren tiefen Ernst, ihr Pathos, durch die Gewalt der praktischen Interessen, welche sich in ihnen verkörpern. Sie entstehen niemals aus einem blossen Bilde, sondern aus der höchsten und bedeutsamsten Wirklichkeit, die es für bewusste Wesen gibt: aus der Einwirkung anderer wollender Wesen auf ihr Wohl und Wehe. Wohl findet auch hier eine Ablösung vom

Willen statt; aber nicht vom Willen überhaupt, sondern nur vom individuellen, persönlichen Willen.

102. Alle im Vorstehenden erörterten Gefühle der secundären Stufe entstehen aus den Verhältnissen, in welchen Objecte oder Eigenschaften, die eine Beziehung auf Wohl und Wehe haben, zum Ich vorgestellt werden. Die ethischen Gefühle dagegen entstehen da, wo an Stelle dieser Beziehung auf's Ich als einzelnes, die Beziehung auf einen das Ich an Würde und Bedeutung überragenden Willen tritt, und eine Eigenschaft oder Willensäußerung als eine Förderung und Befriedigung oder als eine Hemmung und Verletzung dieses höheren Willens und seiner Interessen aufgefasst wird.

103. Die Art und Weise, wie innerhalb der Menschheit und damit zugleich, vermöge des Zusammenwirkens des objectiven mit dem subjectiven Geiste, im Individuum die Vorstellung eines dem Individualwillen übergeordneten Willens und die Beziehung von Eigenschaften und Handlungen auf die Interessen dieses Willens entstehe, kann innerhalb der Psychologie nicht genauer dargelegt werden. Dies ist eine Aufgabe, welche die historische und psychologische Einleitung in die Ethik zu lösen hat. Die Psychologie muss sich mit dem Hinweis auf die allgemeinen Grundverhältnisse begnügen.

104. Die Form, in welcher der überindividuelle Wille, aus dessen Befriedigung oder Beeinträchtigung die ethischen Gefühle hervorgehen, dem Bewusstsein erscheint oder vorgestellt wird; ist von der Stufe der allgemeinen Geistesbildung und den bestehenden Culturverhältnissen abhängig, für das Wesen der hier als ethische Gefühle bezeichneten Phänomene aber gleichgültig. Dieser Wille kann als Wille einer menschlichen Autorität (der Vorfahren, des Gesetzes, des Fürsten), als Wille einer menschlichen Gemeinschaft (der Standesgenossen, des Volkes, der Menschheit), als Wille von Idealgebilden (der autonomen Vernunft, der ewigen Wesenheit der Dinge, der Gottheit) erscheinen. Im concreten sittlichen Leben schliessen sich diese verschiedenen Fundamente der sittlichen Gefühle keineswegs streng aus; sie stehen vielfach neben einander, und ihre Wirksamkeit scheint auf einzelne Gruppen von ethischen Gefühlen vertheilt. Das Wesentliche aller dieser Formen aber

ist die Veränderung der Gefühlsweise, welche dadurch herbeigeführt wird, dass an Stelle der unmittelbaren Beziehung auf Wohl und Wehe des Ich, welche alle Gefühle der secundären Stufe charakterisirt, die Beziehung auf Wohl und Wehe jenes übergeordneten wollenden Wesens tritt, oder genauer, dass die Rücksicht auf Wohl und Wehe des Ich aus einer unmittelbaren zu einer mittelbaren wird, indem sie zwar niemals ganz aufgehoben werden, aber doch nur im Zusammenhang und Ausgleich mit jener zu Recht kommen kann.

105. Diese Abhängigkeit von einem höheren überpersönlichen Willen, welche das Wesen der ethischen Gefühle ausmacht, zeigt aber selbst zwei Formen, welche die Ethik als heteronome und autonome Gestaltung des Sittlichen zu unterscheiden pflegt, die man aber auch als die Stufe der Furcht und Hoffnung und die der Hingebung charakterisiren kann. Auf der einen Stufe stellt dasjenige, was als Forderung des übergeordneten Willens erscheint, für das Gefühl des Subjects kein Gut oder keinen Werth dar, sondern nur einen einfachen Imperativ, dem genügt werden muss, um der Unlust eines Strafübels zu entgehen oder eine Belohnung zu empfangen. Der Inhalt der Forderung, welcher genügt wird, ist nicht Hauptzweck, sondern gleichgültiger Nebenzweck des eingeleiteten Handelns. Auf der anderen Stufe findet jene früher beschriebene Umsetzung der Sympathie statt, welche den Gefühlszustand des einen Subjects gegen das andere erschliesst; aber hier nicht des einen Individuums gegen das andere, sondern die Durchdringung des Individuums mit einem höheren, übergeordneten Willen, so dass, was in diesem als Gut oder Werth erscheint, auch im Individuum so gewerthet wird und das Handeln bestimmt.

## XII. Capitel.

### Die Willenserscheinungen der secundären und tertiären Stufe.

Vergl. die Litt. zu Cap. VII. Ausserdem speciell BAIN, *The Will*, Chap. 5—11; SULLY, *Psychol.*, Chap. 15; HÖFFDING, *Psychol.* VII; BARATT, *Physical Ethics*, P. II, Chap. I, und die Angaben zu XII, 16. Ueber die Entwicklung des Willens innerhalb der Menschheit und namentlich die Gegensätze zwischen Naturvölkern und Culturvölkern wichtige Angaben bei VIERKANDT (s. den Index).

1. Als Wille wurden (VII, 19) diejenigen Strebungen bezeichnet, welche durch wiederholte Befriedigung sehend geworden, d. h. mit der Vorstellung eines Zweckes oder Zieles associirt sind. Zweck aber heisst jeder äussere oder innere Vorgang oder Zustand, dessen Eintreten oder dessen Herbeiführung Lustgefühle zu erregen, zu erhalten, zu verstärken, Schmerz zu verhindern, zu verscheuchen, abzuschwächen geeignet ist. Sowenig aus dem Begriffe des Willens die Bestimmung der zweckmässigen Reaction zu eliminiren ist, sowenig aus dem Begriffe des Zweckes oder Werthes im allgemeinsten Sinne die Beziehung auf irgend welche Gefühlszustände. Das Gefühl ist der letzte und ausschlaggebende Werthmesser; dasjenige, was nicht mit irgend einer bestimmten und erkennbaren Gefühlsqualität behaftet ist, ist uns vollständig einerlei, und kann daher auch keinen Bestimmungsgrund für den Willen abgeben. Ganz allgemein kann darum ausgesprochen werden: Diejenige Reaction des Bewusstseins auf vorhandene Gefühle, welche wir Wille oder Willenshandlung nennen, folgt der Richtung des kleinsten Widerstandes und der stärksten Anziehungskraft, wobei unter Widerstand Unlustgefühle zu verstehen sind, welche

Widerstreben bedeuten; unter Anziehungskraft Lustgefühle, welche erstrebt werden.

Die immer wieder auftretende Behauptung eines sogenannten Willens im Menschen, d. h. eines Thätigkeits- oder Vervollkommnungstriebes, welcher im Gegensatz zu den „Genustrieben“ nicht durch die Erfahrung einer mit seiner Befriedigung verknüpften Lust erweckt wird, und bei welchem ein seine Bethätigung etwa begleitendes Lustgefühl nicht Motiv sein soll, überträgt eine dem gewöhnlichen Bewusstsein geläufige Unterscheidung unberechtigter Weise in die psychologische Betrachtung und unterliegt der XII, 18 beschriebenen Illusion. Alle Vermögen, die der Mensch hat, verlangen Beschäftigung durch Reize, wollen in Thätigkeit umgesetzt werden. Werden sie gehemmt, so entsteht Unlust, werden sie befriedigt, so entsteht Lust, und diese Gefühlswerthungen aus unserer Thätigkeit ausschalten, hiesse diese zum Stillstand verurtheilen. Wir „geniessen“ ja auch unser Thun, nicht bloss unsere „Gentisse“ im engeren Sinn; was die aus unserer Thätigkeit erwachsenden Lustgefühle auszeichnet, ist nur die geringere Abstumpfung, die Möglichkeit häufiger Wiederholung und die Aussicht, durch Thätigkeit auch für Andere Quellen der Freude, d. h. Werthe zu eröffnen.

2. Auf der Stufe der primären Bewusstseinsentwicklung wird der Wille nur durch unmittelbar gegenwärtige Gefühle bestimmt, mit denen durch vorausgegangene Erfahrung eine Vorstellung ihrer Ursache associirt ist. Diese erscheint dann als Zweck oder Object des Willens. Auf der Stufe der secundären Bewusstseinsentwicklung tritt der Gedankenverlauf ergänzend an die Stelle der unmittelbaren Eindrücke. Er führt bestimmte Zustände, Situationen, Erlebnisse sammt den zugehörigen Gefühlswerthen aus der Erinnerung vor; er legt nahe, durch Wiederholung der nemlichen Erlebnisse ähnliche Lustgefühle wieder zu erzeugen, oder der Wiederholung solcher Erlebnisse, die von Unlust begleitet waren, vorzubeugen; er erzeugt aus secundären, tertiären Phänomenen Begehren und Widerstreben, und zwar beides umso stärker, je lebhafter die Reproduction ist und je mehr sie vermag, nach den III, 57 dargelegten Gesetzen, die begleitenden Gefühle nicht nur zu

reproduciren, sondern primär, als Gefühle, neu zu erzeugen. Und obwohl nach III, 52 die Gefühle die Tendenz haben, bei der Reproduction aus secundären Phänomenen wieder primär zu werden, so zeigen doch die Thatsachen der Willensentwicklung im Menschen, dass auch hier der durchgreifende Unterschied zwischen einem Bewusstseinsvorgang, welcher primär erregt wird, und einem solchen, welcher durch secundäre Prozesse entsteht, nicht ganz verschwindet. Würden Gefühlsvorstellungen ganz dieselbe Intensität besitzen, wie primär erregte Gefühle, so würden angenehme Gefühle dieser Art nicht als Begierde wirken können, weil sie ihre Befriedigung schon selbst mit sich führten und nichts mehr zu wünschen übrig bliebe; und die Erinnerung an unangenehme Gefühle, deren ursprüngliche Erregung ein starkes Widerstreben hervorrief, würde ein kaum überwindliches Hinderniss für den Willen bedeuten. Die Erfahrung zeigt uns weder das eine noch das andere. Es versteht sich von selbst, dass diejenigen Gefühle, welche aus der Befriedigung oder Nichtbefriedigung der organischen Bedürfnisse und Triebe entstehen, niemals in der Form des Vorstellungsgefühls ein Aequivalent für das primäre Gefühl sein können; denn hier handelt es sich um Zustände des psychophysischen Organismus, welche nur durch Mitwirkung äusserer Reize, nicht durch rein centrale Thätigkeit, entsprechend regulirt werden können. Bei den sogen. geistigen Gefühlen, welche den Einwirkungen ästhetischer Reize oder den verschiedenen Formen der Befriedigung der Selbstliebe entsprechen, ist es allerdings nicht undenkbar, dass sie in lebhafter Reproduction eine erneute, dem Primären nahekommende Befriedigung mit sich führen, welche als ein Quietiv für den Willen wirkt. „An seinen Erinnerungen zehren können“ ist in manchen Fällen angesichts einer sterilen und unerfreulichen Gegenwart ein Glück. Aber für eine von lebendigem Lustgefühl durchwogte Gegenwart doch kein genügender Ersatz. Denn erstens ist zu bedenken, dass die Frische solcher Vorstellungsgefühle umso mehr leiden und ihre Differenz vom Primären immer grösser werden muss, je längere Zeit zwischen ihrer ersten Ausbildung und ihren Wiederauffrischungen verstreicht; zweitens wirkt offenbar der Contrast zwischen der gegebenen Gefühlslage und

dem Sonst umso lebhafter, je mehr die Gefühle zu verblassen beginnen. Denn genau im gleichen Grade verlieren sie den Gefühlswerth, die Gefühlseigenschaft, und werden zu blossen Vorstellungen und Erinnerungen von Gefühlen. Im selben Maasse wird aber auch dieser Mangel an Gefühlswerth durch den Contrast schärfer fühlbar und damit das Begehren nach einer Erneuerung oder Auffrischung der betreffenden Gefühls-erfahrungen rege.

3. Da der Wille ebenso wie das Gefühl stets eine primäre Erregung des Bewusstseins ist, so kann eine Entwicklung des Willens nur dadurch stattfinden, dass er der ausschliesslichen Leitung durch sinnliche Eindrücke und die ihnen entsprechenden Gefühle entzogen wird, und dass neben den Empfindungen auch der Vorstellungs- und Gedankenverlauf durch die mit ihm verbundenen Gefühle der secundären und tertiären Stufe Einfluss auf den Willen gewinnt. Entwicklung bedeutet also beim Willen ebenso wie bei allen übrigen psychischen Functionen ein relatives Unabhängigwerden von dem, was von Aussen kommt, vermöge der wachsenden Summation und Verarbeitung dessen, was innerlich angeeignet und durch die Spontaneität des Bewusstseins verarbeitet worden ist. Sie bedeutet aber beim Willen ebensowenig als bei irgend welchen anderen bewussten Functionen Freiheit im Sinne der reinen Willkür oder eines unbedingten Anfangens. Ja, genau genommen beim Willen weniger als bei irgend einem anderen Vorgang, weil der Wille bei allen psychischen Reactionen nothwendig das letzte Glied ist und immer erst möglich wird, nachdem Processe der Wahrnehmung, des Urtheilens und bestimmte Gefühlsphänomene vorangegangen sind. Andererseits ist verständlich, wie gerade die Menge der psychischen Zwischenglieder, welche in vielen Fällen einem Entschlusse oder einem Willensacte vorausgehen, den Schein einer völligen Willkür, d. h. einer völligen Unbestimmtheit des Willens hervorbringen können. Der Wille bildet ja nichts ab, wie Empfindung, Vorstellung und in gewissem Sinne auch der Gedanke; er ist nicht repräsentativ, sondern productiv. Er scheint rein aus dem Innern des Subjects hervorzubrechen; die psychischen Zwischenglieder, die ihn formen, entziehen sich nicht nur bei Anderen oft der Beob-

achtung, sondern bleiben auch für das wollende Subject selbst oft in einem gewissen Dämmerlicht (III, 43, 71).

4. Es gibt keinen grundlosen Willen und — wenn frei soviel bedeuten sollte wie grundlos — ebensowenig einen freien Willen. Wer irgend etwas will, der will nothwendig etwas Bestimmtes, und dieses nothwendig lieber als etwas anderes oder als seine Unterlassung oder als sein Gegentheil. Was dies „lieber“ bedeutet, ist in XII, 1 ausgesprochen worden. Jeder Wille, der im Menschen entsteht, hat also in irgend einer bestimmten Gefühlslage seinen Grund. Dies ist der Realgrund, aus welchem der Wille erwächst und entsteht; nicht ein logischer Grund, d. h. ein allgemeiner Satz, eine Regel, aus welchem der Wille deducirt werden könnte. Statt des Schopenhauer'schen Axioms „Velle non discitur“, welches nur in sehr beschränktem Sinne richtig ist, müsste vielmehr gesagt werden „Velle non demonstratur“. Man kann Niemand beweisen, dass und warum er etwas Bestimmtes wollen müsse, weil man Niemand andemonstrieren kann, dass und warum er in einem gegebenen Augenblick bestimmte Gefühle haben müsse. Man kann Gefühle nicht auf dem Wege einer Schlussfolgerung erzeugen; man kann nur versuchen, das Subject in eine solche Lage zu bringen, oder solche Vorstellungen in ihm zu erregen, dass gewisse Gefühle wahrscheinlich entstehen. Aber ein Wollen, das nicht demonstrirt werden kann, ist darum nicht grundlos, sowenig als ein bestimmtes Gefühl, aus dem es entsteht, obwohl es dafür keine Beweise gibt. Weil sich aber die Werthung im Gefühl, welche das nothwendige Antecedens jedes Entschlusses ist, unabhängig vom Denken, vom Logischen, vollzieht, und von da aus wohl unter Umständen corrigirt, aber nicht gemacht werden kann, so erklärt sich auch die Erscheinung, dass wir manchmal von unseren eigenen Beschlüssen und Handlungen überrascht sind, erklärt sich jener ewige Zwiespalt zwischen Verstand und Gefühlen, der dem Willen oft so widerstreitende Impulse gibt und der, soweit er den Willen zu bewegen vermag, natürlich nichts Anderes ist als der Widerstreit zwischen zwei Gefühlen verschiedener Tendenz, von denen das eine unmittelbaren Eindrücken entstammt, das andere aus Reproduction und Urtheilsthätigkeit hervorgeht.



5. Schon oben (III, 62) ist hingewiesen worden auf die Täuschung, welche aus dem Gebrauch solcher abstracter Ausdrücke wie Gefühl, Wille nur zu leicht entsteht, als handle es sich um selbständige Wesenheiten oder Kräfte, während wir doch nichts weiter als Begriffe oder Namen für gewisse Gruppen psychischer Phänomene oder Functionen mit gemeinsamen Zügen haben. Es gibt den Willen als solchen sowenig als das Gefühl oder die Empfindung, sondern nur einzelne psychische Vorgänge, die zu einer dieser Klassen gezählt werden. Jener Täuschung wird bei den Klassennamen Empfindung, Vorstellung, Gefühl durch die Sprache, welche sie begünstigt, selbst wieder in gewissem Sinne entgegengearbeitet dadurch, dass sie wenigstens die Mehrzahl dieser Wörter zu bilden gestattet. Beim Begriffe Willen fällt dies weg. In den wichtigsten Cultursprachen kann eine Mehrzahl von Willensacten nur mit einer gewissen Künstlichkeit und oft gegen den eigentlichen Sprachgebrauch ausgedrückt werden (III, 40 f.). Dies ist wohl schwerlich zufällig. Von allen Willensvorgängen, die sich im Menschen neben einander abspielen, interessirt den Menschen bei sich und anderen vorzugsweise immer nur einer: der auf ein bestimmtes Ziel gerichtete „Ausführungswille“. Und in diesen scheint dann, vermöge der oben hervorgehobenen Illusion, alles miteinzugehen, was ihm an psychischen Vermittlungen vorausliegt. Der Wille erscheint als gleichbedeutend mit dem Ich, wenigstens mit der praktischen, thätigen Seite des Ich. Geradeso, wie für die Sprache das Ich immer Einheit ist, obwohl es psychologisch nichts Anderes ist als ein variabler Complex aller mit einer Ich-Seite behafteten psychischen Vorgänge; geradeso wie für die Sprache das Ich Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle und Gedanken hat, obwohl alle diese Vorgänge eben das Ich selber sind (III, 19) — so hat das Ich nur einen Willen, obwohl dieser Wille selbstverständlich zu verschiedenen Zeiten, und manchmal auch zu gleicher Zeit Verschiedenes will, und sich nicht anders als in einzelnen Acten äussert. Der Wille erscheint wie ein Ich im Ich. Aber die Auflösung dieser natürlichen Illusion ist der Beginn jeder psychologischen Erkenntniss des Willens. Diese muss mit dem Satze beginnen: Jedes Gefühl führt seinen eigenen Willen mit

sich, welcher, je nach der Qualität des Gefühls, entweder Hin- oder Widerstreben enthält. Dies gilt auf allen Stufen der Bewusstseinsentwicklung. Für die höheren aber ist charakteristisch, dass die willenerregenden Gefühle nicht nur aus Empfindung und Wahrnehmung, sondern auch aus der Reproduction und Association stammen, und dass sich, zur Abwehr oder Erreichung bestimmter Gefühlszustände, ein Wille im strengeren Sinne, nemlich ein auf bestimmte Zwecke gerichtetes Streben, auf Grund der Erfahrung einstellt.

6. Aus diesem Sachverhalt ergibt sich die Erscheinung eines beständigen Wettstreites verschiedener Willensrichtungen im Individuum, welche an den Wettstreit der verschiedenen Sinneseindrücke unter einander, an den Wettstreit des Sensations- und des Reproductions-Continuums erinnert. Wie die (passive) Aufmerksamkeit bald nach dieser, bald nach jener Seite hingezogen wird, so auch die Willensfunction, je nach dem Gang der Gefühle, welche der Lauf des Lebens im Menschen erzeugt. Aus diesem Grunde ist zu unterscheiden zwischen Willensimpuls und Willensentschluss. Impulse, Antriebe empfängt der Wille von allen Wahrnehmungen und Vorstellungen, die von Gefühlsphänomenen begleitet sind, sofern nur die Erfahrung eine Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit aufweist, dass unter den gegebenen Umständen durch Handlungen oder Bewegungen irgend eine günstige Veränderung herbeigeführt werden könnte. Zum Entschlusse oder zu dem, was man Willen im eminenten Sinne nennen könnte, wird aber ein bestimmter Antrieb nur dadurch, dass einer der als Antriebe wirksamen Bewusstseinsinhalte durch irgend welche Vorgänge ein entscheidendes Gefühlübergewicht über seine Concurrenten, einen überragenden Werth empfängt und so, die anderen Impulse aus dem Bewusstsein drängend, einen eindeutig bestimmten, auf ein bestimmtes Ziel gerichteten Willen erzeugt, welcher die Willenshandlung einleitet.

7. Die Verlangsamung des Entschlusses, oder genauer gesagt, die Einschubung einer Anzahl von psychischen Mittelgliedern zwischen einen gegebenen Willensimpuls und den Entschluss oder die Willenshandlung ist eine der wichtigsten Leistungen der bewussten Entwicklung in der Richtung auf

den Willen. Das Thier, das Kind, der Wilde, der uncultivirte oder abnorme Mensch zeigen diese psychischen Hemmungs- vorrichtungen häufig wenig entwickelt. „Ich bin so durch die Welt gerannt. Ein jed' Gelüst' ergriff ich bei den Haaren.“ Schon die Anfänge aller Dressur und Erziehung sind darauf gerichtet, solche Zwischenglieder einzuführen und die Bestimmung des Willens durch Vorstellungsgefühle zu ermöglichen. Dies kann anfangs nur auf einem Umwege geschehen (VII, 21); bald aber kommt directe Erfahrung diesen künstlichen Veranstaltungen zu Hülfe. Durch den natürlichen Gang des Lebens erfährt der Mensch die Unlustwirkungen des unüberlegten Handelns, d. h. des Handelns nach dem ersten besten Willensimpuls. Er wird vertraut mit der Möglichkeit, durch Hemmung des Entschlusses, zu welchem vorhandene Unlustgefühle oder Vorstellungen, die einen Lustgewinn in Aussicht stellen, hindrängen, ein kommendes Erlebniss von überlegenem Gefühlswerthe herbeizuführen oder ein überlegenes Uebel zu verhindern. Diese Gefühlserfahrungen wirken als Motive auf den Willen und bestimmen ein Zurückhalten des Entschlusses und der Action solange, bis der relative Gefühlswerth verschiedener Möglichkeiten des Handelns einigermassen klar vor dem Bewusstsein steht.

8. Ueberlegung im Allgemeinen heisst derjenige Willensact, durch welchen unter Leitung eines Zweckgedankens ein bestimmter Gang der Reproduction und Association eingeleitet wird, um einen gegebenen Inhalt durch verwandte Elemente der Erinnerung zu klären, einen bestimmten Thatbestand festzustellen, sich an gemachten Erfahrungen über das Kommende zu orientiren, die Mittel zu Zwecken, die Gründe zu Behauptungen, die Ursachen zu gegebenen Erscheinungen zu finden. Repräsentative Aufmerksamkeit, Denken, Dichten, sind Acte der psychischen Spontaneität, welche nicht ohne einen darauf gerichteten Willen zu Stande kommen (III, 58; VIII, 67). Ein Specialfall dieses Processes ist diejenige Ueberlegung, welche man als „praktische Ueberlegung“ bezeichnen kann. Hier setzt der Wille Reproduction, Association, Urtheils- und Schluss- thätigkeit nicht wegen irgend welcher Vorstellungscombinationen oder Erkenntnisse in Bewegung, die nur eine entfernte Beziehung

auf den Willen haben, sondern um aus dem Conflict mehrerer neben einander gegebener Impulse herauszukommen, um einen Entschluss und eine Linie des Handelns zu finden. Es handelt sich darum, von mehreren durch vorhandene Gefühle angeregten und durch die Erfahrung als möglich aufgezeigten Richtungen des Handelns diejenige zu bestimmen, welcher voraussichtlich oder wahrscheinlich der überlegene Gefühlswerth zukommt.

9. Um Gefühlswerthe gegen einander abzuschätzen, gibt es kein anderes Mittel als Berücksichtigung der Combinationen, welche die contrastirenden Grundqualitäten des Gefühls, Lust und Unlust, mit den Momenten der Intensität, Extensität und Protensität eingehen können. Diese Momente bedeuten auf der secundären Stufe soviel wie Stärke der Gefühle; lange Dauer oder die Möglichkeit häufiger Wiederbelebung, ohne Abschwächung zu erfahren oder Ueberdruss zu erwecken; endlich Ausbreitung einer Gefühlswirkung über eine grössere oder geringere Zahl fühlender Wesen — ein Umstand, welcher auf Grund der XI, 28 dargelegten Gesetzmässigkeiten gefühlsteigernd wirkt und von der ethischen Erziehung möglichst begünstigt wird (XI, 104). Zu diesen Momenten, welche sich bereits für die Abschätzung der sinnlichen Gefühle als ausschlaggebend erwiesen haben (VI, 6), kommt nun bei Mitwirkung der Reproduction noch die grössere oder geringere Nähe des Eintretens einer so bestimmten Gefühlswirkung, und der Grad des Glaubens an die Sicherheit und Unvermeidlichkeit des Eintretens mit hinzu. Von dem Zusammen- oder Gegeneinanderwirken dieser Momente ist der Gefühlswerth jedes Vorganges bestimmt. Was immer sonst sein Inhalt oder seine Bedeutung sein mag: durch die concrete Mischung dieser quantitativen Verhältnisse empfängt er sozusagen sein Gefühlmaass, und jegliches Abschätzen oder Abwägen von Gefühlen gegen einander ist durchaus von ihr abhängig.

10. Die Erfahrung, d. h. Reproduction und Urtheil, sind unentbehrlich in der praktischen Ueberlegung, weil nur sie bestimmen können, welches das schliessliche Gefühlsergebniss von verschiedenen Richtungen des Handelns sein werde. Sie können aber niemals mehr thun, als verschiedene Gefühlswerthe lebendig zu erregen, und müssen es dann der individuellen

Beschaffenheit des Willens überlassen, in welcher Richtung Entschluss und Handlung sich bewegen sollen. Nur diejenigen Reproduktionen und Urtheile, welche mit Gefühlen associirt sind und diese im Bewusstsein neu beleben können (III, 52), vermögen Impulse oder Motive für den Willen abzugeben. Nur das in Folge von Erinnerungen neu entstehende Gefühl (Vorstellungsgefühl), nicht die Gefühlsvorstellung, d. h. die Erinnerung an ein Gefühl, oder der Begriff eines Gefühls, wirkt auf den Willen. Daher die Nutzlosigkeit theoretischer Darlegungen von Lehren, Regeln, Grundsätzen, wenn dieselben zwar verstanden werden, aber die Gefühlserfahrungen, auf welchen sie beruhen, von dem Individuum nicht erlebt worden sind. Darum die klaffende Differenz, welche so oft zwischen der Art besteht, wie die Menschen über praktische Fragen sprechen und denken, und der Art, wie sie handeln; das oft melancholische Besserkennen und Schlechtermachen. Daher aber auch die Erscheinung, dass oft in einem Augenblick das erregte Gefühl des Mitleids, der Begeisterung, einen heroischen Entschluss erzeugend, die Gebote und Regeln der Klugheit umwirft wie Kartenhäuser, und Gemüth, das ewige Kind, den Rechenmeister Verstand beschämt.

11. Aus den in XII, 3 angegebenen Gründen ist es unmöglich, nach allgemeinen Regeln zu bestimmen, welche der oben angedeuteten Combinationen für einen individuellen Willen die Richtung der grössten Anziehungskraft und des geringsten Widerstandes bedeuten müsse. Jene Combinationen, in denen sich nur günstige Momente zusammenfinden, können es freilich nicht zweifelhaft erscheinen lassen, dass sie den Willen in ihrem Sinne bestimmen werden; aber jene, in denen Günstiges und Ungünstiges, Anziehendes und Abstossendes gemischt ist, werden je nach den individuellen Anlagen, je nach Temperament und Gemüthsart, verschieden wirken. Allerdings sind sowohl die Lebensklugheit im gewöhnlichen Sinne als die Ethik bemüht, die Collectiverfahrungen, sei es bestimmter Lebenskreise, sei es der Menschheit, über den relativen Werth verschiedener Willensrichtungen und Handlungsweisen zu Regeln oder Normen zu verdichten und damit der praktischen Ueberlegung gewisse Fingerzeige zu bieten, welche ihr leichteres

und vollkommeneres Arbeiten gestatten. Aber es versteht sich von selbst, dass derartige Regeln oder Normen weder den Conflict verschiedener Willensrichtungen noch die Collision mehrerer Regeln unter einander in der Anwendung auf einen gegebenen Fall aus der Welt schaffen können; dass viele dieser Regeln im wirklichen Leben durch Berücksichtigung aller Umstände modificirt werden müssen, und dass also die letzte Entscheidung doch immer in der individuellen Werthung der Verhältnisse liegt.

12. Ist sich der Mensch über den relativen Gefühlswerth verschiedener möglicher Willensrichtungen klar geworden, d. h. weiss er, was er will, oder genauer gesagt, weiss er von mehreren, was er lieber oder am liebsten möchte, so ist damit nicht in allen Fällen die Sache vollkommen entschieden. Nicht immer kann dem Entschlusse die That folgen. Oft muss der Entschluss gefasst werden, lange bevor der Ausführungswille beginnen kann; oft erstrecken sich der Entschluss und die Schritte zu seiner Verwirklichung über eine lange Zeit. Nicht immer ist die Ueberlegenheit des einen, den Entschluss bestimmenden Gefühlswerthes über seine Concurrenten so unbedingt, so ausschlaggebend, dass ein noch nicht zur That gewordener Entschluss vor aller Anfechtung gesichert wäre. Auch der Mensch, der weiss, was er will, ist als Gesamtpersönlichkeit mit diesem Willen nur in verhältnissmässig seltenen Fällen und nur auf kurze Zeit identisch. Daneben will er auch manches Andere; aus dem einfachen Grunde, weil in dem Ich, welches das eine will, nicht bloss ein einziges, allbeherrschendes Gefühl, sondern eine Mehrheit von Gefühlen, welche verschiedene Willensrichtungen bedeuten, vorhanden sein können, welche dem gefassten Entschlusse, dem Haupt- oder Vorzugswillen, gefährlich werden können. Denn die Stärke und Motivationskraft von Gefühlen, die aus der Reproduction stammen, hängt wesentlich von der Lebhaftigkeit und Beständigkeit der Vorstellungen ab, an denen sie haften. In allen Fällen also, in denen ein Entschluss nicht seiner Natur nach unbedingte Concentrirung des ganzen Ich auf ein bestimmtes Ziel, nicht zweifelloses Uebergewicht einer bestimmten Motivengruppe bedeutet, besteht ein wichtiger Theil des Ent-

schlusses, bezw. des Ausführungswillens darin, den Gang der Reproduction in der Weise zu beeinflussen, dass die mit dem Entschlusse concurrirenden Vorstellungs- und Gefühlsgruppen dem Bewusstsein möglichst ferngehalten werden, und die repräsentative Aufmerksamkeit denjenigen Vorstellungsgruppen zuzuwenden, deren Gefühlswirkungen in der Richtung auf den Entschluss liegen. Dies ist umso nothwendiger, als die Gefühle eine weit grössere Beständigkeit im Bewusstsein haben, als die Vorstellungen, und oft noch in der Form der Stimmung fortlingen, wenn das Bewusstsein von anderen Vorstellungsinhalten erfüllt ist. Auch besiegte Gefühle, d. h. solche, die es nicht vermocht haben, ihre Willenstendenz zur herrschenden zu machen, sind darum noch nicht todt; sie begleiten, was in einer Richtung geschieht, als heimliche Widersacher und machen beständige Wachsamkeit und stetige Neubelebung und Neuverstärkung der in die Richtung des Entschlusses treibenden Motive nothwendig.

13. Der Umsturz eines Entschlusses, oder der Bruch eines Vorsatzes (d. h. eines Entschlusses, welcher ein Handeln in bestimmter Richtung vorschrieb), durch entgegenwirkende Gefühle und Willensrichtungen, gehört im Grossen wie im Kleinen zu den gewöhnlichsten Erfahrungen der Menschheit. Nur das Thier ist durch seine organischen Triebe und durch den Instinct eindeutig bestimmt. Beim Menschen kommt zu diesen einfachen Impulsen die lange Reihe der Erfahrungen und Erinnerungen, nicht nur des Individuums, sondern des Geschlechts hinzu und unterwirft die Antriebe seines Handelns einer vielfachen Vergleichung und Reflexion. Aber nicht alles, was in einem Bewusstsein möglich ist, ist in demselben jederzeit auch wirklich. Die Gefühle von heute sind nicht mehr die Gefühle von morgen. Was gestern Weisheit schien, ist heute Thorheit. Die mannigfaltigen Einflüsse, welche auf den Menschen vermöge seiner gesteigerten Bewusstseinsthätigkeit und vermöge seiner socialen Umgebung einwirken, vervielfältigen auch seine Ziele und lassen ihm das nemliche Ziel zu Zeiten in sehr verschiedenem Lichte erscheinen.

14. Der Vorgang, durch welchen eine im Conflict der Motive unterlegene, nicht zum Entschlusse sich durchringende

Gefühlswerthung die Oberhand im Bewusstsein gewinnt, d. h. der Gefühlsgruppe irgend eines Entschlusses oder Vorsatzes gegenüber stärkere Anziehungskraft auf den Willen auszuüben vermag, wird ganz allgemein als Reue bezeichnet. Selbstverständlich ist hier, wie bei allen diesen Darlegungen, von dem Begriff der Reue im ethischen Sinne ganz abzusehen. Für die psychologische Erkenntniss des Phänomens ist ganz einerlei, was bereut wird, und warum es bereut wird. Man kann es ja auch bereuen, im gegebenen Moment einen Mord nicht begangen zu haben. Wesentlich für das Phänomen der Reue ist nur dies, dass eine bestimmte Gefühlswerthung mit-samt dem aus ihr hervorgegangenen Entschlusse durch eine entgegengesetzte Werthung verdrängt und unkräftig gemacht werde. Dieser Vorgang ist relativ einfach und vollzieht sich zwar häufig nicht ohne innere Kämpfe, aber wenigstens ohne zu tiefe Erschütterungen dann, wenn die ausser Kraft gesetzte Willensrichtung es noch nicht über einen Entschluss hinausgebracht hat und noch nicht in Handlung umgesetzt worden ist. Ist dagegen ein bestimmter Wille That geworden und vollzieht sich dann der Umschlag des Gefühls, so ist der dieser geänderten Stimmung entsprechende Wille oft an seiner Realisirung gehindert; er steht einem Unvermeidlichen, einer gegebenen Thatsache gegenüber, und die jetzt abweichende Werthung dieser vordem gewollten Thatsache kann, verstärkt durch die Ohnmacht des Willens, Geschehenes ungeschehen zu machen und seinen (jetzigen) Zweck zu erreichen, unter Umständen als ein Gefühl des intensivsten und extensivsten Schmerzes wirken, und zu tiefer Durchwühlung des ganzen Menschen, zu Verzweiflung, Selbstverachtung, Selbstzerfleischung führen. Oft aber auch entspringen aus der Reue die kräftigsten Impulse für neues Wollen: sei es, dass in der Richtung der That etwas gut zu machen ist, sei es, um die Wiederkehr ähnlicher Vorfälle zu verhindern, sei es, um überhaupt neues Gefühl der eigenen Kraft und des eigenen Werthes zu gewinnen.

15. Was die Unlust eines jeden Processes der Reue, der sich auf eine Thatsache bezieht, wesentlich verstärkt, ist die unvermeidliche Illusion des „Andersgekonnthabens“, welche sich



aus der Vorstellung von der Einheit der Person und dem Vergleich des Gestern mit dem Heute ergibt. Der Wille, welcher heute so entschieden nach einer bestimmten Richtung drängt, die ihm gestern ganz ferne lag; das Gefühl, welches heute gering achtet, was es gestern ersehnte, — sie gehören ja zu der nemlichen Person, zu dem nemlichen Ich. Es drängt sich fast mit Nothwendigkeit der Gedanke auf: „Da ich heute anders fühle und will — hätte ich denn nicht so wie heute auch gestern schon fühlen und wollen können?“ Dies ist in gewissem Sinne eine Täuschung. Denn dasjenige, was das Ich in einem vergangenen Zeitpunkte vermöge des Zusammenwirkens aller äusseren Umstände mit dem damaligen Gesamtzustande seines Bewusstseins allein fühlen und wollen konnte, fühlen und wollen musste, zeigt eben auf eine unwidersprechliche Weise die Thatsache, welche sich vollzogen hat. Aber auch nur dieses: wie das Ich im Zeitpunkte seines Entschlusses und seiner That wirklich war. Gegen das Wirkliche bildet nicht das Mögliche eine Instanz, sondern nur eine andere Thatsache. Und eine solche ist nun freilich auch dies, dass der Mensch in einem späteren Zeitpunkte andere Werthgefühle und andere Entschlüsse wirklich hat. Sie liegen also allerdings nicht nur als eine abstracte (gattungsmässige), sondern als eine concrete (individuelle) Möglichkeit in seinem Bewusstsein; ja sie documentiren diese Zugehörigkeit unter Umständen ganz unzweideutig dadurch, dass die Erinnerung das Zeugniß ausstellt, dem, was heute bereut wird, sei auch gestern schon der Gedanke an dasjenige, was man heute gethan zu haben wünscht, als eine andere Möglichkeit gegenüber gestanden — man habe sie nur nicht gewählt, nicht gewollt, obwohl man sie hätte wählen und wollen können.

16. Auf diese Weise entsteht die bekannte Illusion von der Wahlfreiheit des Willens in dem Sinne, dass darunter mehr verstanden wird als die Fähigkeit des Menschen, nicht eindeutig durch einen äusseren Antrieb zum Wollen und Handeln bestimmt zu werden, sondern durch die ganze Reihe der psychischen Antecedentien (Empfindungen, Gefühle, Reproduktionen, Gedanken), welche der zwischen Impuls oder Motiv und Handlung eingeschobenen Ueberlegung entsprechen. Jene Wahl-

freiheit soll vielmehr Willensacte oder Entschlüsse bedeuten, welche ohne zureichende Ursache erfolgen, d. h. nicht durch die Gesamtheit der psychischen Antecedentien in der Richtung der stärksten Anziehungskraft und des kleinsten Widerstandes causal bestimmt sind. Der Wille selbst soll entscheiden, frei bestimmen, welche Wahl er treffen „will“. Hier zeigt sich jene Identificirung des Willens mit dem ganzen Ich in voller Deutlichkeit. Der Wille für sich kann nichts entscheiden. Dieser Name drückt ja nur die centrifugale Richtung aus, welche ein Bewusstsein in Folge der in ihm ablaufenden Vorgänge spontan einschlägt. Diese ausser Zusammenhang mit jenen übrigen Vorgängen zu denken, zur causa sui zu machen, ist sinnlos. Die sogen. Freiheit des Anderskönnens und Andersgekonnthabens liegt nicht im Willen, sondern in der Vorstellung, im Intellect, welche verschiedene Möglichkeiten des Wollens und Handelns in's Bewusstsein treten lassen. Wirklich gewollt werden kann immer nur eine — diejenige, welche durch den gesammten Bewusstseinszustand des Handelnden oder Sich-Entschliessenden in die Linie des kleinsten Widerstandes und der stärksten Anziehungskraft gertückt ist. In dieser Linie erfolgt die Action des Willens nothwendig, was aber natürlich nicht ausschliesst, dass ein veränderter Gesamtzustand des Bewusstseins — nachdem kaum die That geschehen — eine andere Willensrichtung herbeiführt.

Vergl. über dies vielverhandelte Problem die ausgezeichneten Darlegungen von BENEKE, Syst. d. prakt. Philos. I. Bd.; HERBART, V. d. Freiheit des menschl. Willens; SCHOPENHAUER, Grundprobl. d. Ethik (Nr. 1); FEUERBACH, Spiritualismus u. Materialismus. Mit ihnen im Wesentlichen übereinkommend aus neuerer Zeit: HEBLER, Philos. Freih.-Lehre, u. RIEHL, Kriticismus, II. Bd. 2. Thl. Ein beachtenswerther Versuch, Pro und Contra der Frage als gleich unbeweisbar aufzuzeigen bei OELZELT, Kosmodiece, Nachtrag: Ueber Willensfreiheit.

17. Kein Mensch, auch nicht der roheste, handelt, ausser bei gewohnheitsmässigen Verrichtungen oder in Zuständen des Affects (XI, 3. Abschn.), rein impulsiv, d. h. ganz ohne Ueberlegung, nur der augenblicklichen Gefühlserregung folgend. Aber das Reactionstempo des Handelns auf gegebene Motive weist bei den einzelnen Menschen noch viel grössere Ver-

schiedenheiten auf, als die psychophysische Reaction auf Reize. Zwar lassen sich diese Differenzen nicht experimentell bestimmen, da man mit dem Menschen nur in *nugatoriis* experimentiren und ihn nicht versuchsweise Handlungen im eigentlichen Sinne ausführen lassen kann, bei denen sein Wohl und Wehe als Person in's Spiel kommt. Aber die Beobachtung aller Zeiten hat diese Verschiedenheiten der Reaction auf Motive bemerkt, ja früher bemerkt, als die Verschiedenheiten der Reaction auf Reize und sie mit Recht zu den ursprünglichsten und tiefgehendsten Differenzen der persönlichen Anlage gerechnet. Sie vor Allem bilden den Kern dessen, was eine mehr volkstümliche als wissenschaftliche Ausdrucksweise als das Temperament des Menschen bezeichnet — ein Grundzug des praktischen Verhaltens, wenn auch durch Bildung und Einflüsse des Lebens in mannigfacher Weise zu modificiren.

18. Sind auch Gefühlszustände, welche dem oben festgestellten Begriff des Gefühlswerthes entsprechen, allenthalben letzter und eigentlichster Zweck für die Bethätigung des Willens, und ist insofern nichts als Gut oder Uebel zu bezeichnen, was nicht mit Lust oder Schmerz gleichbedeutend wäre: so bringt doch die relative Unselbständigkeit der Gefühle, ihre Abhängigkeit von den dem Bewusstsein anderweitig zugeführten Inhalten mit sich, dass für das Bewusstsein, und in noch höherem Grade für die Ausdrucksweise des Menschen, die Dinge oder Erlebnisse, an welchen irgend eine Gefühlsqualität haftet, mit dieser identificirt werden, ja sie unter Umständen sogar für das Bewusstsein verdecken können. Dasjenige, was uns als gut oder übel erscheint, weil es Lust- oder Unlustwirkungen hat, wird selbst zum Gut oder Uebel, kraft einer intimen Association durch Contiguität und jener Neigung, Eigenschaftsbegriffe zu verselbständigen (X, 42). Und da die entsprechenden Lust- oder Unlustgefühle auf keine andere Weise herbeigeführt oder vermieden werden können, als dadurch, dass man ihre Ursachen entweder wirksam oder unwirksam macht, so richtet sich alle durch Erfahrung oder Erwartung solcher Gefühle herbeigeführte Willensthätigkeit nothwendig auf jene Ursachen. Sie erscheinen demgemäss als eigentliche Objecte und Bestimmungsgründe des Willens, wäh-

rend sie in Wahrheit doch nur Vermittler sind, gleichgültige Begebenheiten, welche eben dadurch, dass sie in unseren Gefühlen eine bestimmte Werthung empfangen, den Willen zur Thätigkeit anregen. So unbefangen das naive Bewusstsein diese Identificirung zwischen der Gefühlsursache und dem entsprechenden Gefühlszustande vollzieht, durch welche als Object oder Motiv des Willens erscheint, was nur Ursache eines ihn activirenden Gefühles ist, so leicht pflegt es auf gegebene Veranlassung hin auch diese Täuschung zu corrigiren und den Werth da zu suchen, wo er allein zu finden ist, nemlich in bestimmten Gefühlszuständen. Nur einer blutleeren speculirenden Philosophie blieb es vorbehalten, jene Illusion für Ernst, jene Abbeviatur für tiefere Weisheit zu nehmen, und den Unbegriff eines Werthes und Zweckes „an sich“ oder des „objectiven Gutes“ zu construiren, welches Object für den Willen sein sollte, ohne Rücksicht auf die Gefühle, welche es erregt, ohne Rücksicht darauf, ob es das Glück und Wohlergehen irgend eines menschlichen Wesens zu fördern oder zu hemmen geeignet sei. Natürlich gibt es nirgends in der Welt einen Zweck an sich, oder ein Gut an sich; es gibt Zwecke und Güter durchaus nur für fühlende und durch ihre Gefühle willensbestimmte Subjecte. Man kann nur von objectiven Zwecken und objectiven Gütern sprechen, in dem nemlichen Sinne, wie man von objectivem Geiste spricht — Güter, welche nicht einem Individuum, sondern einer Vielzahl, einer Allgemeinheit zukommen oder zugänglich sind und in objectiven Symbolen, Ausdrucksformen, Einrichtungen derartig verkörpert werden, dass sich mittels dieser gewisse Werthgefühle in wechselnden Individuen immer neu erzeugen (Kunst, Wissenschaft, Staat, wirthschaftliche Einrichtungen, technische Schöpfungen).

19. Was diese Täuschung noch verstärkt, ist der folgende Umstand. Viele Zwecke, welche auf Grund praktischer Ueberlegung als Motiv auf den Willen wirken, können der Natur der Sache nach erst in einer relativ fernen Zeit erreicht werden. Was solchen Zweckvorstellungen die Kraft gibt, über längere Zeiträume, mannigfache Schwierigkeiten und Ablenkungen hinweg den Willen stetig zu beeinflussen, ist natürlich nichts

anderes, als eine von lebhaften Gefühlsphänomenen begleitete Vorstellung der Werthe oder Gefühlszustände, welche die der-einstige Verwirklichung jenes Zweckes zur Folge haben müsste. Aber wie kein derartiger in der Ferne liegender Zweck jemals erreicht werden könnte ohne die vorbereitende Verwirklichung von Theilzwecken, so wäre unter gewöhnlichen Verhältnissen und für die meisten Menschen kein fernes Ziel erreichbar, wenn nicht die zu ihm drängenden Motive immerfort Verstärkung erhielten durch jene Befriedigung, welche in der Verfolgung solcher Theilzwecke erstrebt und erreicht wird. Ja man kann sagen: nur dadurch wird das menschliche Leben überhaupt möglich und erträglich. Denn in vielen Fällen vermag der Mensch ferngesteckte Ziele überhaupt nicht zu erreichen, indem theils innere Unvollkommenheit, theils äussere Schicksale ihn abhalten; in vielen Fällen halten die Ziele des Lebens, wenn sie erreicht werden, nicht dasjenige, was sie an Gefühlswerth zu versprechen schienen; und fast immer werden in dem Augenblick, da irgend ein Ziel erreicht ist, neue Aufgaben und neue Zwecke hinter dem Erreichten sichtbar. Auf diese Weise aber konnte die Täuschung entstehen und sich erhalten, als seien solche Zwecke, nicht der Stunde und des Tages, sondern des Lebens, zwar Bestimmungsgründe für den Willen, aber ausgeschaltet aus dem Zusammenhang der durch Gefühle vermittelten Motivation.

20. An Stelle dieser ganz unmöglichen Construction stellt sich einer genaueren Analyse vielmehr folgender Sachverhalt dar. Fernere Ziele des Handelns, die nicht durch eine einmalige Action, sondern durch wiederholte, regelmässige, oder über längere Zeiträume sich erstreckende Willensthätigkeit erreicht werden können, begründen, nachdem sie durch die mit ihrer Vorstellung associirten Gefühlswerthe wiederholt auf den Willen gewirkt, nachdem sie Entschlüsse, Vorsätze herbeigeführt und in Handlung umgesetzt haben, gewisse Willensgewohnheiten oder ständige Willensrichtungen. Hier wiederholt sich im Grossen, was die Ausbildung des Willens im Kleinen schon aufgewiesen hat (VII, 23 f.). Bei demjenigen, der schreibt, oder ein Instrument spielt, oder eine ihm geläufige technische Arbeit verrichtet, bedarf es keines eigenen Willens

zur Ausführung jeder einzelnen Bewegung, sondern es genügt der allgemeine Ausführungswille und die ihn bedingende Gefühlslage. So pflegt auch derjenige, welcher seinen Willen einmal in den Dienst grösserer Zwecke gestellt hat, nicht bei jeder einzelnen dazu nothwendigen Action wieder neue Entschlüsse zu fassen und die diesen Entschlüssen Kraft gebenden Gefühlswerthe neu in sich zu erzeugen. Es genügt die blossе Vorstellung des Zieles, ja oft einfach die Wiederkehr einer bestimmten Stunde und Situation mit einer bestimmten Theil-aufgabe, um den ganzen Menschen in Thätigkeit zu setzen — eine Thätigkeit, welche, verglichen mit den letzten Zielpunkten, auf welche sie sich bezieht, unwillkürlich genannt werden kann, wenn sie auch selbstverständlich an sich nicht unwillkürlich zu sein braucht, ja oft es nicht einmal sein darf. Aber der psychische Zusammenhang ist nichtsdestoweniger vorhanden. Man kann das Wollen des allgemeinen Zwecks nicht aufheben oder ausschalten, ohne die ganze Maschinerie zum Stillstand zu bringen; und keine Kraft der Welt kann bewirken, dass der Mensch an etwas seinen Willen setzt, was weder für ihn noch für Andere seinesgleichen einen Gefühlswerth hat, d. h. ein Gut oder Uebel bedeutet. Der menschliche Wille ist ein Riese; aber losgelöst von der Berührung mit dem mütterlichen Boden des Gefühls sinkt er alsbald kraftlos in sich zusammen.

21. Unbildlich gesprochen: die Auffrischung einer Willensgewohnheit durch neue Impulse von der Gefühlsseite her, die Erneuerung des Entschlusses durch Wiederbelebung der Motive, die Herstellung des Zusammenhanges der vielen Theilzwecke des Tages mit grossen Hauptzwecken des Lebens, wird immer dann nothwendig und pflegt (unter gewissen Voraussetzungen) dann einzutreten, wenn entweder sehr grosse Schwierigkeiten und die mit ihnen verknüpften Unlustgefühle sich dem Ausführungswillen entgegenstellen; oder wenn sich sehr lebhaft Motive einfinden, welche den Willen nach einer anderen Richtung zu lenken bestrebt sind; oder endlich, wenn einfach die Vorstellung des zu erreichenden Hauptzweckes aus irgend welchen Gründen zu verblässen begonnen hat und die mit ihr associirten Gefühle allzu unlebendig, blossе Gefühlserinnerungen geworden sind. Diese Wiederbelebung eines ferneren Zweckes und der

ihm associirten Gefühlswerthe kann erfolgen durch eine Reaction — ein Aufraffen, Sich-Besinnen, Sich-Zusammennehmen —, welche lediglich im Innern des Subjects vor sich geht; sie kann unter Umständen wesentlich gefördert werden durch äussere Einwirkung: durch die Schicksale, welche ein Mensch hat, durch Belehrung, Zusprache, Strafe.

22. Unter gewöhnlichen Verhältnissen sind diejenigen Actionen, welche sich aus ständigen Zielen oder Willensrichtungen ergeben, dem Conflict der Motive entzogen, und die Gewohnheit wirkt, indem sie gewisse Zusammenhänge fest und regelmässig macht, auch auf diesem Gebiete ebenso wie auf untergeordneten thätigkeitsteigernd: sie lässt Energie für weitere oder complicirtere Aufgaben frei werden. Natürlich kann diese nemliche Eigenschaft der Willensgewohnheit unter geänderten Verhältnissen auch verhängnissvoll werden: dann nemlich, wenn die Zwecke, welche ein Wille gewohnheitsmässig verfolgt, vom Standpunkte des Denkens aus verkehrt oder verwerflich sind. Ein in diesem Sinne gewohnheitsmässig gebundener Wille ist für Versuchungen zum Guten ebenso unempfänglich, wie ein in edlerer Richtung gewöhnter Wille für Versuchungen zum Schlimmen. Es gilt das Wort des Dichters: „Gewohnheit hängt sich an dein Wesen und schlägt es allgemach in Fesseln; gleichviel ob Rosen es gewesen, womit sie es umwand, ob Nesseln.“

23. Die Willensgewohnheiten, welche ein Mensch in sich ausgebildet hat, bilden dasjenige, was man gemeinhin seinen Charakter nennt, und zwar den erworbenen Charakter. Aber auch der Begriff des angeborenen Charakters ist keineswegs ohne Sinn. Er bedeutet theils jene verschiedenen Weisen, auf Motive zu reagiren, welche oben als Temperament bezeichnet wurden, theils die verschiedene Gefühlsreizbarkeit und Gefühlsempfänglichkeit der einzelnen Individuen, namentlich in Bezug auf Persongefühle. Und auch an dem thatsächlichen Vorhandensein dieser Unterschiede vor aller Entwicklung und Erfahrung kann nicht gezweifelt werden. Nicht als Gattungswesen, sondern individuell bestimmt tritt der Mensch in das Leben ein. Nicht bloss, was von aussen an ihn herankommt, formt ihn; seine individuelle Anlage bestimmt überall innerhalb gewisser Grenzen, wie das von aussen Kommende aufgenommen

und verarbeitet werden soll. Sowenig die Menschen in der gleichen Lehre sich intellectuell gleich entwickeln, sowenig bildet die nemliche Umgebung, die nemliche Behandlung, gleiche Weisen des Fühlens aus. Erworben wird ein Charakter in stetem Zusammenwirken des angeborenen Charakters und der intellectuellen Begabung mit den Schicksalen des Menschen, zu welchen selbstverständlich auch Erziehung, Unterweisung, Belehrung, Beispiele, welche ihm zu Theil werden, mitgerechnet werden müssen. Angeborenes und Anerzogenes, Inneres und Aeusseres, Charakter und Schicksal — sie alle sind im Begriff jener „himmlischen“, d. h. in ihrer Herkunft und in ihrem Zusammenwirken oft geheimnissvollen, dem Blicke des individuellen Bewusstseins oft entzogenen Mächte, welche uns, nach den Worten des Dichters, in's Leben einführen, den Armen schuldig werden lassen und den Schuldigen nach allgemeinen Naturgesetzen der Pein preisgeben.

Dem Problem des Charakters hat namentlich die neueste französische Psychologie Aufmerksamkeit zugewendet. S. PÉREZ, *Le Caractère, de l'enfant à l'homme*; RIBOT, *Classification des Caractères*; PAYOT, *Education du Caractère*; PAULHAN, *Les Caractères*; FOUILLÉE, *Tempérament et Caractère*. Vergl. den Bericht in *Année Psychol.* Bd. II, S. 785 und die Litteratur zu Cap. III, 7 a; besonders ORLZELT, Ueber sittliche Dispositionen; und die geistreiche Skizze DILTHEY's, Beiträge zum Studium der Individualität.

24. Der Begriff Charakter wird häufig im Sinne eines ethisch Werthvollen für den guten, in sich gefestigten, gegen Versuchung widerstandsfähigen Charakter gebraucht. Es versteht sich von selbst, dass eine solche Bezeichnung psychologisch durchaus irreführend ist. Richard III. ist sogut ein Charakter als Antigone. Nicht die psychische Structur, nur die ethische Werthung ist verschieden. Und ebenso versteht es sich, dass die Bezeichnung „charakterlos“, auch wenn sie nicht, wie häufig, dazu verwendet wird, um den Mangel des guten Charakters auszudrücken, nur *cum grano salis* zu verstehen ist. Da es keinen Menschen ohne eine individuell bestimmte Gemüths- und Temperamentsanlage geben kann, und ebensowenig einen Menschen, bei welchem sich nicht gewisse Gewohnheiten des Wollens und Handelns ausgebildet hätten,



so kann streng genommen keinem Menschen das Prädicat charakterlos im strengen Sinne gegeben werden. Aber in dem Grade, in welchem die Handlungen eines Menschen durch feste Gewohnheiten und weitgesteckte Ziele, welche alle einzelnen Willenshandlungen in Zucht und Dienst nehmen, oder durch die Impulse des Augenblicks bestimmt werden, gibt es zahlreiche Abstufungen. Nur der elende Schwächling, der Mensch, der dem Rohr im Winde gleicht, dem Blatte, das der Wind verweht, ist ganz verächtlich. Die Stärke des Charakters, auch wo wir seine Zwecke nicht zu billigen vermögen, wirkt als solche erhaben. Denn auch die Grösse des Bösen zeigt, wenn gleich in unedler Verzerrung, gewissermaassen als Carricatur, das ewige Recht des Bewusstseins: die Ueberlegenheit des denkenden Geistes über die Natur.



# Litteraturverzeichnis.

Enthält die genaueren bibliographischen Angaben sämtlicher citirter Bücher, Abhandlungen, Zeitschriften.

- \* **Abbot Thom. R.**, Sight and Touch. An attempt to disprove the received (Berkeleyian) theory of vision. London 1864.
- Abel Carl**, Linguistic Essays. London 1882.
- Abhandlungen**, Philosophische, Christoph Sigwart zu seinem siebenzigsten Geburtstag gewidmet. Tübingen 1900.
- zur Philosophie und ihrer Geschichte, herausgegeben von Benno Erdmann. Halle 1898 ff.
- ✓ **Achelis Thomas**, Moderne Völkerkunde. Deren Entwicklung und Aufgaben. Stuttgart 1896.
- × — Die Theorie der Seele auf ethnologischer Basis. V.-Schr. f. wiss. Philos. 9. Bd. 1885.
- Die philosophische Bedeutung der Ethnologie. I. Psychologie. V.-Schr. f. wiss. Philos. 17. Bd. 1893.
- Alison Archibald**, Essays on the Nature and Principles of Taste. Edinburgh 1810.
- ✓ **Allen Grant**, Physiological Aesthetics. London 1877.
- ✓ — Der Farbensinn. Sein Ursprung und seine Entwicklung. Ein Beitrag zur vergleichenden Psychologie. Rechtmässige deutsche Ausgabe mit einer Einleitung von Dr. Ernst Krause. Leipzig 1880.
- / **Allin M. Arthur**, The Recognition Theory of Perception. Americ. Journal of Psychol. 7. Bd. 1896.
- / — Ueber das Grundprincip der Association. I.-Diss. Berlin 1895.
- s. Hall and Allin.
- Almanach** der k. k. Akademie der Wissenschaften. Wien 1851 ff.
- Amberg**, Ueber den Einfluss von Arbeitspausen auf die geistige Leistungsfähigkeit. Arbeiten, Psychol. von Kraepelin. 1. Bd.
- Ambros A. W.**, Geschichte der Musik. Breslau 1862 ff. — Dasselbe, 3. Aufl. bes. von Sokolowsky. Leipzig 1887 ff.
- Ament Wilhelm**, Ueber das Verhältniss der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden bei Licht- und Schallintensitäten. Philos. Studien. 16. Bd.
- Angell Frank**, Ueber die Schätzung von Schallintensitäten. Philos. Studien. 7. Bd.
- J. Rowland, Habit and Attention. Psychol. Review. 5. Bd. 1898.
- and Moore, Reaction Time. A study in attention and habit. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
- Annalen der Physik und Chemie**. Herausg. von J. C. Poggendorf. Halle und Leipzig 1824—1877. Bd. 77—236 der ganzen Folge; Bd. 1—160 Neue Folge.

- Annales Médico-Psychologiques**, par les Docteurs Baillarger, Cerise et Longet. Paris 1843 ff.
- Année Psychologique** publiée p. H. Beaunis, A. Binet etc. Paris 1895 ff.
- Anzeigen**, Göttingische, von gelehrten Sachen. Neue Folge. Göttingen 1884 ff.
- Arbeiten**, psychologische, herausgegeben von Emil Kraepelin. Leipzig 1896 ff.
- Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin**. Begründet von Joh. Müller. Berlin 1834 ff.
- für Geschichte der Philosophie. Herausg. von Ludwig Stein. Berlin 1888 ff.
- für systematische Philosophie. Herausg. von Paul Natorp. Berlin 1895 ff.
- (Gräfe's) für Ophthalmologie. Herausg. von Arlt, Donders, Leber. Berlin 1871 ff.
- für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere. Herausg. von Pflüger. Bonn 1868 ff.
- für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Herausg. von Griesinger. Berlin 1868 ff.
- Ardigò Roberto**, L'Equivoco dell' Inconscio di Alcuni Moderni. Rivista di Filosofia Scientifica, ed. Morselli. 7. Bd.
- Aristoteles**, De Anima libri tres. Ed. F. A. Trendelenburg. Berol. 1877. Deutsch von Kirchmann in der Philos. Bibliothek.
- De Animalibus Historia. Gr. et Lat. ed. J. G. Schneider. Leipzig 1811.
- De Arte Poetica. Ed. Fr. Ueberweg; 2. Ed. Leipzig 1875. Uebersetzt und eingeleitet von Th. Gomperz. Leipzig 1897.
- Armstrong**, The Mental Imagery of American Students. Psychol. Rev. 1. Bd. S. 496.
- Aronsohn**, Experimentelle Untersuchungen zur Physiologie des Geruches. Archiv f. d. ges. Physiologie. 42. Bd. 1886. S. 321 ff.
- Arréat**, Felix, Mémoire et Imagination. Peintres, musiciens, poètes et orateurs. Paris 1895.
- Psychologie du Peintre. Paris 1892. Biblioth. de Philos. Contemp.
- Aschaffenburg**, Experimentelle Studien über Association. Psycholog. Arbeiten von Kraepelin. 1. Bd.
- Aubert**, Grundzüge der physiologischen Optik. Handbuch der gesammten Augenheilkunde von Gräfe und Sämisch. 2. Bd.
- Avenarius** Richard, V.-Schr. f. wiss. Philos.: s. Vierteljahrsschrift.
- Azam**, *Année Périodique ou Dédoublement de la Personnalité*. Paris 1877.
- *Hypnotisme, Double Conscience et Altérations de la Personnalité*. Paris 1887.
- *Double Consciousness*. S. Dictionary of Medical Psychology.
- Bache R. M.**, Reaction Time with Reference to Race. Psychol. Review. 2. Bd. S. 475.
- Baer Adolf**, Der Verbrecher in anthropologischer Beziehung. Leipzig 1893.
- Baerwald Richard**, Theorie der Begabung. Psycholog. pädagog. Untersuchung etc. Leipzig 1896.
- Bähr J. H.**, Vorträge über Goethe's und Newton's Farbenlehre. Dresden 1863.
- Bahnsen Julius**, Beiträge zur Charakterologie mit besonderer Berücksichtigung pädagogischer Fragen. Leipzig 1867.
- Baker Theodor**, Ueber die Musik der nordamerikanischen Wilden. Leipzig 1882.
- Bain Alexander**, The Emotions and the Will. 3. Ed. London 1880.
- *Mind and Body. The Theories of their Relation*. London 1873.

- Deutsch in der Internationalen Bibliothek. Leipzig 1874. 2. Aufl. Leipzig 1881.
- The Senses and the Intellect. 3. Ed. London 1868.
  - On Association Controversies. Mind. 12. Bd. 1887.
  - Baldwin J. M., Das sociale und sittliche Leben erklärt durch die seelische Entwicklung. Nach d. 2. engl. Aufl. übersetzt von R. Rüdemann. Leipzig 1900.
  - Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse. Uebersetzt von Ortmann. Berlin 1898.
  - The Type-Theory of Reaction. Mind, N. S. 5. Bd. 1896.
  - The Origin of Emotional Expression. Psychol. Review. 1. Bd. 1894.
  - The Coefficient of External Reality. Mind. 16. Bd. 1891.
  - Imitation. A Chapter in the Natural History of Consciousness. Mind. Neue Folge. 3. Bd.
  - Psychology Past and Present. Psychological Review. 1. Bd.
  - and Shaw N. J., Types of Reaction. Psychol. Review. 1895. 2. Bd. Auch in Princeton Contributions to Psychol. Nr. 2. 1895.
  - s. Jastrow.
  - Barrat Alfred, Physical Ethics, or the Science of Action. London and Edinburgh 1869.
  - Barth Paul, Die Philosophie der Geschichte als Sociologie. I. Theil. Leipzig 1897.
  - Fragen der Geschichtswissenschaft. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 23. u. 24. Bd.
  - Bastian Adolf, Der Mensch in der Geschichte. 3 Bde. Leipzig 1860.
  - Beiträge zur vergleichenden Psychologie. Die Seele und ihre Erscheinungen in der Ethnographie. Berlin 1868.
  - Ethnologische Forschungen. Jena 1871.
  - Bastian Charlton, Das Gehirn als Organ des Geistes. Internationale wiss. Biblioth. 52. u. 53. Bd. Leipzig 1882.
  - On the Neural Processes underlying Attention and Volition. Brain. Vol. 15. S. 1.
  - Baumann Julius, Ueber Willens- und Charakterbildung auf physiolog. und psychologischer Grundlage. Berlin 1897. In: Sammlung von Abhandlungen etc. 1. Bd. 3. Heft.
  - Baxt N., Neue Versuche über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit in den motorischen Nerven der Menschen. Berliner Akad. d. Wiss. Monatsbericht vom März 1870. Berlin 1871.
  - Beaunis H., L'Année Psychologique s. Année.
  - Les Sensations Internes. Paris 1889. Biblioth. Scientifique Internationale. No. 67.
  - Nouveaux Éléments de Physiologie Humaine. 4. Éd. 2 Vols. Paris 1896.
  - Recherches Expérimentales sur les Conditions de l'Activité Cérébrale. Paris 1884.
  - Der künstlich hervorgerufene Somnambulismus. Physiologische und psychologische Studien. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Ludwig Frey. Leipzig und Wien 1889.
  - Bechterew N. von, Ueber die Empfindungen, welche vermittels des sogen. Gleichgewichtsorgans wahrgenommen werden etc. Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiolog. Abthlg. 1896. S. 105
  - Beiträge zur Biologie der Pflanzen. Herausg. von Ferdinand Cohn. Breslau 1882 ff.
  - zur Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Herm. v. Helmholtz als Festgruss zu seinem 70. Geburtstage. Gesammelt und herausg. von A. König. Hamburg und Leipzig 1891. Vergl. Helmholtz, Beiträge.
  - zur Aesthetik; herausg. von Lipps und Werner. Hamburg 1890 ff.

- Beiträge zur Psychologie und Philosophie, herausg. von Götz Martius. Leipzig 1896 ff.
- Bell Charles, *Anatomy and Philosophy of Expression*. London 1872.
- Beneke Friedr. Eduard, *System der Logik oder Kunstlehre des Denkens*. Berlin 1842.
- *Grundlinien des natürlichen Systems der praktischen Philosophie*. Berlin 1837—1840.
- *Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft*. 2. Aufl. Berlin 1845.
- *Die neue Psychologie. Erläuternde Aufsätze zur 2. Aufl. des Lehrbuchs der Psychologie*. Berlin 1845.
- *Pragmatische Psychologie oder Seelenlehre in der Anwendung auf das Leben*. 2 Bde. Berlin 1850.
- Berger E. und Loewy R., *L'Etat des Yeux pendant le Sommeil et la Théorie du Sommeil*. *Journal de l'Anatomie etc.*, publ. par Duval. Paris 1898.
- Bergson Henri, *Matière et Mémoire. Essai sur la relation du corps à l'esprit*. Paris 1897.
- *Mémoire et Reconnaissance*. *Revue Philos.* 41. Bd. 1896.
- *Le Rire. Essai sur la signification du comique*. Paris 1900.
- Berkeley George, *Treatise concerning the Principles of Human Knowledge*. Dublin 1710. Deutsch von Ueberweg in der *Philos. Biblioth.* Berlin 1869.
- *Theory of Vision*. Dublin 1709. Vergl. Fraser: *Selections from Berkeley*.
- Berlin R., *Ueber die Schätzung der Entfernungen bei Thieren*. *Zeitschrift f. vergl. Augenheilkunde*. 7. Bd. 1891.
- Bernard Aimé, *De l'Aphasie et de ses Formes Diverses*. Paris 1885.
- *Claude, Phénomènes Physiques et Métaphysiques de la Vie*. Paris 1875.
- *Histoire des Théories de la Vie*. Paris 1876.
- *Cours de Physiologie Générale*. T. II: *Leçons sur les Phénomènes de la Vie communs aux Animaux et aux Végétaux*. Paris 1879.
- Bernheim, *Hypnotisme, Suggestion, Psychotherapie*. Paris 1891.
- Bernouilli D., *De Mensura Sortis*. *Commentarii Acad. Scientif. Petropolit.* 5. Bd.
- Bernstein Julius, *Die fünf Sinne des Menschen*. *Internationale wiss. Biblioth.* 12. Bd. 2. verb. Aufl. Leipzig 1889.
- *Untersuchungen über den Erregungsvorgang im Nerven- und Muskel-system*. Heidelberg 1871.
- Bethe Albrecht, *Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben?* *Archiv f. d. gesammte Physiol.* 70. Bd. 1898.
- Bettmann S., *Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch körperliche und geistige Arbeit*. *Arbeiten, psychologische*, herausg. von Kraepelin. 1. Bd. S. 152.
- Beyle Marie Henry, *De l'Égotisme. Oeuvres Compl.* Paris 1854. 1. Bd.
- *Souvenirs d'Égotisme. Autobiographie et Lettres Inédites*. Paris 1892.
- Bezold Wilhelm, *Die Farbenlehre im Hinblick auf Kunst und Kunstgewerbe*. Braunschweig 1874.
- Bibliothek für Socialwissenschaften*. Herausg. von Kurella. Leipzig 1895 ff.
- + Biese Alfred, *Das Associationsprincip und der Anthropomorphismus in der Aesthetik*. 1890.
- + — *Die Philosophie des Metaphorischen, in Grundlinien dargestellt*. Hamburg und Leipzig 1893.
- Billroth Theodor, *Wer ist musikalisch?* *Deutsche Rundschau* 1894. Oktober. Auch separat. Berlin 1895.
- Binet Alfred, *L'Année Psychologique s. Année*.

- Binet, Les Altérations de la Personnalité. Paris 1892. Biblioth. Scientifique Internationale, No. 74.  
 — Recherches sur les Altérations de la Conscience chez les Hystériques. Revue Philos. 1889. 27. Bd.  
 — Double Consciousness in Health. Mind. 1890. 15. Bd.  
 — Études de Psychologie Expérimentale. Paris 1888. Biblioth. des Actualités Médicales et Scientifiques.  
 — Introduction à la Psychologie Expérimentale. Paris 1894.  
 — Psychologie des Grands Calculateurs et Joueurs d'Échecs. Paris 1894.  
 — La Vie Psychique des Microorganismes. Et. de Psychologie Expérimentale. Paris 1888. Englisch von Th. Mc Cormack, London 1889, mit einer neuen polemischen Vorrede des Verfassers. Deutsch nach der 2. Aufl. des Originals von Medicus. Halle 1892.  
 — La Psychologie du Raisonnement. Recherches Expérimentales par le Hypnotisme. Paris 1886. Biblioth. de Philos. Contemp.  
 — La Suggestibilité au point de vue de la Psychologie Individuelle. Année Psychol. 5. Bd. Vergl. auch Bibliothèque de Pédagogie et de Psychologie. 1898.  
 — Recherches de Plethysmographie. Année Psychol. 2. Bd. 1895. S. 576.  
 — L'Hallucination. Recherches théoriques et expérimentales. Revue Philos. 1884.  
 — s. Bulletin.  
 — s. Charcot et Binet.  
 — et Courtier, Circulation Capillaire de la Main dans ses Rapports avec la Réspiration et les Actes Psychiques. Année Psychol. 2. Bd. 1895. S. 87 ff.  
 — Influence de la Vie Émotionnelle sur le Coeur, la Réspiration, et la Circulation Capillaire. Année Psychol. 3. Bd. 1896. S. 65 ff.  
 — et Henri, Mémoire des Mots. Mémoire des Phrases. Année Psychologique. 1. Bd. S. 1 ff.  
 — La Fatigue Intellectuelle. Paris 1898. Bibliothèque de Pédagogie et de Psychologie.  
 — La Psychologie Individuelle. Année Psychol. 2. Bd. S. 411 ff.  
 — Étude d'Ensemble sur les Illusions d'Optique. Année Psychol. 3. Bd. 1896.  
 Biran Maine de, Nouvelles Considérations sur les Rapports du Physique et du Moral de l'Homme. Publ. par Cousin. Paris 1834.  
 — Essai sur les Fondements de la Psychologie. In: Oeuvres Inédites. publ. par Naville. Paris 1859.  
 Biunde, Versuch einer systematischen Behandlung der empirischen Psychologie. Trier 1831—1832.  
 Blaserna, Die Theorie des Schalls in Beziehung zur Musik. Leipzig 1876. Internationale wiss. Biblioth., No. 24.  
 Bleuler und Lehmann, Zwangsmässige Lichtempfindungen durch Schall und verwandte Erscheinungen. Leipzig 1881.  
 Blix Magnus, Experimentelle Beiträge zur Lösung der Frage über die spezifische Energie der Hautnerven. Zeitschr. für Biologie. 20. Bd. S. 141 ff. 21. Bd. S. 145 ff.  
 Bloch A. M., Note à propos de la Communication de M. Féré (Expériences relatives à la notion de position). Comptes Rendus de la Soc. de Biol. 1896. S. 81.  
 Böhmcr Heinrich, Die Sinneswahrnehmung in ihren physiologischen und psychologischen Gesetzen. Eine physiologische Grundlegung der Anthropologie. Erlangen 1863.  
 — Die physiologische Theorie der Sinneswahrnehmung vom Standpunkte der Psychophysik. Erlangen 1865.  
 — Die physiologischen und psychologischen Principien der Sinneslehre.

- Kritische Streifzüge gegen die Heidelberger Physiologen. Erlangen 1868.
- Boëns, Le Moi; ses absences, ses troubles et ses dédoublements. Philos. Positive. 23. Bd.
- Bösch J. M., Das menschliche Mitgefühl. Ein Beitrag zur Grundlegung der wissenschaftlichen Ethik. Winterthur 1891.
- Bonnet Charles, Essai Analytique sur les Facultés de l'Âme. 1760. Deutsch von Schütz. 1770—1771.
- Essai de Psychologie, ou Considérations sur les Opérations de l'Âme. London 1755. Deutsch von Dohm. 1773.
- Bouillier Francisque, Du Plaisir et de la Douleur. Paris 1877.
- Bourdon B., Observations Comparatives sur la Reconnaissance, la Discrimination, et l'Association. Revue Philos. 40. Bd. 1895.
- La Perception Monoculaire de la Profondeur. Rev. Philos. 46. Bd. 1898.
- Les Résultats des Travaux sur la Perception de la Profondeur. Année Psychol. 4. Bd. 1898.
- Bradley F. H., Association and Thought. 12. Bd. Mind 1887.
- Is there any Special Activity in Attention? 11. Bd. Mind 1886.
- On the Analysis of Comparison. 11. Bd. Mind 1886.
- What do we mean by the Intensity of Psychical States? Neue Folge. 4. Bd. Mind 1895.
- On Pleasure, Pain, Desire and Volition. 13. Bd. Mind 1889.
- Principles of Logic. London 1883.
- Brain, A Journal of Neurology. Ed. by Buckwill. London 1879 ff.
- Braunschweiger D., Die Lehre von der Aufmerksamkeit in der Psychologie des 18. Jahrh. Leipzig 1899.
- Bréal Michel, Essai de Sémantique. Paris 1897.
- Brentano Franz, Psychologie vom empirischen Standpunkt. Erste und einziger Band. Leipzig 1874.
- Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis. Leipzig 1869.
- Breuer und Freud, Studien über Hysterie. Wien 1895.
- Briefe wissenschaftliche, von G. Th. Fechner und W. Preyer. Hamburg 1890.
- Brochard V., Sur les Associations de Similarité. Revue de Philos. 9. Bd.
- Brücke Ernst, Bruchstücke aus der Theorie der bildenden Künste. Internationale wiss. Biblioth. No. 28.
- Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute für Linguisten und Taubstummenlehrer. 2. Aufl. Wien 1876.
- Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe bearbeitet. Leipzig 1866.
- Bruck, Ueber die Beziehungen der Taubstummheit z. sogen. statischen Sinne. Archiv f. Physiologie. 59. Bd.
- Bücher Karl, Arbeit und Rhythmus. 2. Aufl. Leipzig 1899.
- Bulletin des Travaux du Laboratoire de Psychologie Physiologique de la Sorbonne. Herausg. von Beaunis und Binet. Paris 1892 ff.
- Busse Ludwig, Leib und Seele. Zeitschr. f. Philosophie. 114. Bd.
- Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele und das Gesetz der Erhaltung der Energie. 8. Abhandlungen, Philosoph.
- Wechselwirkung oder Parallelismus. Eine Entgegnung. Zeitschr. f. Philos. 116. Bd.
- Byrne James, General Principles of the Structure of Language. London 1885.
- Cabanis, Rapports du Physique et du Moral de l'Homme. Paris 1802.
- Calkins Mary Whiton, Association. Monograph Supplements to the Psychol. Review. No. 2.

- Calkins Mary Whiton, Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
- Cappie James, The Intra-Cranial Circulation and its Relation to the Physiology of the Brain. Edinburgh 1890.
- Carneri Bartholomäus, Entwicklung und Glückseligkeit. Ethische Essays. Stuttgart 1886.
- Empfindung und Bewusstsein. Monistische Bedenken. Bonn 1893.
- Carpenter, Mental Physiology. London 1879.
- Carton C., Notice sur l'Aveugle Sourde-Muette, Elève de l'Institut de Bruges. Bruges 1839.
- Carus Paul, Feelings and the Elements of Feeling. The Monist. 1. Bd. S. 401.
- Panpsychism and Panbiotism. The Monist. 3. Bd. S. 234 ff.
- The Philosophy of the Tool. Chicago 1898.
- The Soul of Man. An Investigation of the Facts of Physiological and Experimental Psychology. Chicago 1891.
- Cattell J. Mc Keen, Experiments on the Association of Ideas. Mind. 11. Bd.
- Mental Association investigated by Experiment. Mind. 14. Bd.
- Mental Tests and Measurements. Mind. 15. Bd. S. 373.
- On the Origin of Music. Mind. 16. Bd. S. 386.
- The Psychological Laboratory at Leipzig. Mind. 13. Bd.
- Psychometrische Untersuchungen. Wundt's Philos. Stud. 3. u. 4. Bd.
- The Time taken up by Cerebral Operations. Mind. 11. Bd. passim.
- The Time it takes to see and name Objects. Mind. 11. Bd.
- Ueber die Zeit zur Erkennung und Benennung von Schriftzeichen, Bildern und Farben. Philos. Studien. 2. Bd. Vergl. Mind. 11. Bd.
- Review of Recent Litterature on Reaction-Time. Psychol. Review. 2. Bd.
- and Farrand, Physical and Mental Measurements of the Students of Columbia University. Psychol. Rev. 3. Bd. S. 618.
- s. Jastrow.
- and Fullerton, s. u. Fullerton.
- Cesca Giovanni, Die Lehre von der Natur der Gefühle. Vierteljahrshr. f. wiss. Philos. 10. Bd. 1886.
- Ueber die Existenz von unbewussten psychischen Zuständen. Vierteljahrshr. f. wiss. Philos. 9. Bd. 1885.
- Die Lehre vom Selbstbewusstsein. Vierteljahrshr. f. wiss. Philos. 11. Bd. 1887.
- Charcot et Binet, Un Calculateur du Type Visuel. Revue Philos. 18. Bd.
- Charcot et Richer, Le Démoniaques dans l'Art. Paris 1887.
- Chevreul, Exposé d'un Moyen de définir et de nommer les Couleurs. Paris 1861.
- Lois du Contraste Simultané des Couleurs. Strassburg 1839. Neue Ausgabe. Paris 1890.
- Child Charles M., Statistics of Unconscious Cerebration. American Journal of Psychology. 5. Bd.
- Chodin, Ueber die Abhängigkeit der Farbenempfindung von der Lichtstärke. Preyer, Sammlung physiol. Abhandlungen. I. Reihe. No. 7.
- Chrysaender, Ueber die alt-indische Opfermusik. Vierteljahrshr. für Musik-Wissensch. 1. Bd. 1885.
- Claparède Ed., Perception Stéréognostique et Stéréo-Agnosie. Année Psychol. 5. Bd. 1899.
- Classen August, Physiologie des Gesichtssinnes. Braunschweig 1876.
- Zur Physiologie des Gesichtssinnes. Sammlung physiol. Abhandlungen von Preyer. I. Reihe. No. 4.
- Clavière Jean, L'Audition Colorée, mit Bibliographie. Année Psychol. 5. Bd. S. 161. 1899.



- Cohn Ferdinand, Die Pflanze. Vorträge aus dem Gebiete der Botanik. Breslau 1882.
- Beiträge zur Biologie u. s. w., s. Beiträge.
- Cohn J., Experimentelle Untersuchungen über das Zusammenwirken des akustisch-motorischen und des visuellen Gedächtnisses. Zeitschr. für Psychol. 15. Bd. S. 161.
- Commentarii Academiae Scient. Imperial. Petropolitanae. Petersburg 1728—1751.
- Comte Auguste, La Philosophie Positive; résumée par Jules Rig. Paris 1880.
- Conte, s. Le Conte.
- Cornelius Carl Sebastian, Die Theorie des Sehens und räumlichen Vorstellens. Vom physikalischen, physiologischen und psychologischen Standpunkt aus betrachtet. Halle 1861.
- Cornelius Hans, Ueber „Gestaltqualitäten“. Zeitschr. f. Psychol. 22. Bd. — Versuch einer Theorie der Existentialurtheile. München 1894.
- Courtier J., s. Binet und Courtier.
- Critique, La, Philosophique, Politique, Scientifique et Littéraire, publiée par Renouvier et Pilon. Paris 1872 ff.
- Cron und Kraepelin, Ueber die Messung der Auffassungsfähigkeit. Psycholog. Arbeiten. 2. Bd. S. 203 ff.
- Cullerre, Magnetisme et Hypnotisme. Exposé des phénomènes observés pendant le sommeil nerveux provoqué, au point de vue clinique, psychologique, thérapeutique et médico-legal, avec un résumé historique du magnetisme animal. Paris 1885.
- Czermak Joh. Nep., Beiträge zur Physiologie des Tastannes. Ueber das Verkehrtfühlen. Sitz-Ber. d. Wiener Akad. 1855.
- Das Herz und der Einfluss des Nervensystems auf dasselbe. Pop. physiol. Vorträge. No. 1.
- Das Ohr und das Hören. Pop. physiol. Vorträge. No. 2.
- Stimme und Sprache. Pop. physiol. Vorträge. No. 3.
- Ueber das Wesen der Nerventhätigkeit. Ges. Schriften. 2. Bd. S. 145 ff.
- Populäre physiologische Vorträge, gehalten im akademischen Rosensaale zu Jena 1867—1869. Gesammelte Schriften. 2. Bd.
- Gesammelte Schriften. Leipzig 1879. Mit biogr. Skizze von Anton Springer.
- Dandolo Giovanni, La Coscienza nell Sonno. L'Inconscio fisiologico e la psicologia del sonno. Rivista di Filos. Scientifica. 7. Bd.
- Darwin Charles, Ueber den Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei Menschen und Thieren. Deutsch von V. Carus. Stuttgart 1872.
- Biographie eines kleinen Kindes. Zeitschrift Kosmos. 1. Bd.
- Insektenfressende Pflanzen. Deutsch von V. Carus. Stuttgart 1876.
- Darwin Charles und Francis, Das Bewegungsvermögen der Pflanzen. Deutsch von Carus. Stuttgart 1881.
- Daumer G. Fr., Enthüllungen über Kaspar Hauser . . . Eine . . . historische, psychologische und physiologische Beweisführung. Frankfurt 1859.
- Dauriac, Psychologie du Musicien. Revue Philos. 18. Bd. Auch Paris 1891.
- Davenport Charles, Experimental Morphology. London 1897.
- Déchambre Amedée, Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales. Paris 1864—1875.
- Deffner Karl, Die Aehnlichkeits-Association. Zeitschr. für Psychologie. 18. Bd.
- Delage Yves, La Structure du Protoplasme et les Théories sur l'Hérédité. Paris 1895.

- Delboeuf, La Matière Brute et la Matière Vivante. Paris 1890. Bibl. de Phil. Contemp.
- Delbrück Anton, Die pathologische Lüge und die psychisch abnormen Schwindler. Stuttgart 1891.
- Despine Prosper, Psychologie Naturelle. Étude sur les facultés intellectuelles et morales dans leur état normal et dans leurs manifestations anormales chez les aliénés et chez les criminels. Paris 1868.
- Dessoir Max, Bibliographie des modernen Hypnotismus. Berlin 1888. 1. Nachtrag 1891.
- Das Doppel-Ich. Schriften der Gesellschaft für Experimentalpsychologie in Berlin. 1. Stück. Leipzig 1890. 2. Aufl. ebenda 1896.
- Geschichte der neueren deutschen Psychologie. 1. Bd. Von Leibniz bis Kant. Berlin 1894. 2. Aufl. 1901.
- Ueber den Hautsinn. Archiv für Anatomie und Physiologie 1892. Physiol. Abtheilung. S. 175 ff.
- Experimentelle Psychopathologie. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 15. Bd. 1891.
- The Magic Mirror. In: The Monist. 1. Bd. S. 87.
- Beiträge zur Aesthetik. I. Seelenkunst und Psychognosis. Archiv f. syst. Philos. 3. Bd. S. 374.
- Dictionary of Medical Psychology s. u. Tuke.
- Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales. Publié par Raige, Delorme et Déchambre. Paris 1864.
- Didérot, Oeuvres Complètes par Assézat; rev. sur les édit. originales et les manuscrits inédits. 20 Vols. Paris 1875—1877.
- Lettre sur les Aveugles. Oeuvres. 1. Bd.
- Lettre sur les Sourds et Muets. Oeuvres. 1. Bd.
- Recherches Philosophiques sur l'Origine et la Nature du Beau. Oeuvres. 10. Bd.
- Dilthey Wilhelm, Beiträge zur Lösung der Frage vom Ursprung unseres Glaubens an die Realität der Aussenwelt. Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften. 1890. S. 996.
- Beiträge zum Studium der Individualität. Sitzungsberichte der kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften. 1896. S. 295 ff.
- Dichterische Einbildungskraft und Wahnsinn. Leipzig 1886.
- Die Einbildungskraft des Dichters. Bausteine für eine Poetik. Aufsätze, Ed. Zeller zum 50jähr. Doctorjubiläum gewidmet. Leipzig 1887. No. 10.
- Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie. Sitzungsbericht der Berliner Akademie der Wissenschaften vom 20. Dez. 1894.
- Dittenberger Wilhelm, Ueber das psychophysische Gesetz. Archiv f. syst. Philos. 2. Bd. 1896.
- Dixon, On the Difference of Time and Rhythm in Music. Mind. New Ser. 4. Bd.
- Dobrowolsky W., Beiträge zur physiologischen Optik. No. 2. u. 5: Empfindlichkeit des Auges gegen verschiedene Spectralfarben. Archiv für Ophthalmologie. 1872. 18. Bd. S. 66 u. 98.
- Die Empfindlichkeit des Auges gegen Unterschiede der Lichtintensität verschiedener Spectralfarben. Monatsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften für 1872. S. 119. Vergl. Beiträge zur physiolog. Optik. No. 3.
- Dodge Raymond, s. Erdmann und Dodge.
- Döring August, System der Pädagogik im Umriss. Berlin 1894.
- Donaldson Henry Herbert, The Growth of the Brain. A Study of the Nervous System in Relation to Education. London 1895.
- Dresslar, Studies in the Psychology of Touch. American Journal of Psychol. T. VI. S. 313.

- Duboc Julius, Psychologie der Liebe. Hannover 1874.
- Dubois Reymond, Ueber die Uebung. Rede. Berlin 1881. S. a. Reden. Zweite Folge. Berlin 1887.
- Dufau P. A., Versuch über den leiblichen, sittlichen und geistigen Zustand der Blindgeborenen. Ins Deutsche übertragen und mit Anmerkungen bereichert von J. G. Knie. Berlin 1839.
- Dunan, L'Espace Visuel et l'Espace Tactile. Revue Philos. 25. Bd. 1889.
- Un Nouveau Cas de Guérison d'Aveugle-Né. Revue Philos. 27. Bd. 1891.
- Théorie Psychologique de l'Espace. Paris 1895.
- Du Prel Carl, Philosophie der Mystik. Leipzig 1888.
- Die Psychologie der Lyrik. Leipzig 1880.
- Studien auf dem Gebiete der Geheimpwissenschaften. 1. Theil: That-sachen und Probleme. 2. Theil: Experimental-Psychologie und Experimental-Metaphysik. Leipzig 1890.
- Ebbinghaus Hermann, Grundzüge d. Psychologie. Leipzig 1897 u. 1901.
- Ueber das Gedächtniss. Untersuchungen zur experimentellen Psychologie. Leipzig 1885.
- Ueber erklärende und beschreibende Psychologie. Zeitschrift für Psychologie. 9. Bd.
- Ueber eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. 13. Bd. S. 401 ff.
- Eberhard Eugen, Beiträge zur Lehre vom Urtheil. I. Diss. Breslau 1893.
- Edgren, Amusie. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. 6. Bd. S. 1 ff. 1895.
- Edinger Ludwig, Zehn Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane. Leipzig 1885. 4. Aufl. Leipzig 1893.
- Egger Victor, La Parole Intérieure. Paris 1881.
- Observations et Reflexions sur le Développement de l'Intelligence et du Langage chez les Enfants. 1879.
- Ehrenberg, Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Leipzig 1838.
- Ehrenfels Christian v., Ueber Fühlen und Wollen. Eine psychologische Studie. Wien 1887. Sitzungsberichte der philos.-hist. Classe der Wiener Akademie. 114. Bd., 2. Heft.
- Ueber Gestaltqualitäten. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. 14. Bd. 1890.
- Eimer Th., Die Entstehung der Arten auf Grund des Vererbens erworbenener Eigenschaften. 1. Theil. Jena 1888.
- Eisler Rudolf, Das Bewusstsein der Aussenwelt. Leipzig 1901.
- Bewusstsein und Sein. Zeitschr. f. Philosophie. 116. Bd.
- Ellis Havelock, Geschlechtstrieb u. Schamgefühl. Uebersetzt von Kötscher. Leipzig 1900.
- Mann und Weib. Anthropolog. u. psycholog. Untersuchungen der secundären Geschlechtsunterschiede. Deutsch v. Kurella. Leipzig 1895. In: Bibliothek f. Socialwissensch. Nr. 3.
- Verbrechen u. Verbrecher. Autorisirte deutsche Ausgabe von Kurella. Leipzig 1895. Bibliothek f. Socialwissensch. Nr. 4.
- The Criminal. New York 1890. Autorisirte Uebersetzung von Kurella. 1895.
- Elsas Adolf, Ueber die Psychophysik. Marburg 1886.
- Die Deutung der psychophysischen Gesetze. Philos. Monatshefte. 24. Bd. 1888.
- Encyclopaedia Britannica. A Dictionary of Arts, Sciences and General Literature. IX. Ed. Edinburgh 1875 ff.
- Encyklopädie der Naturwissenschaften. Breslau 1879 ff.
- Encyklopädie für das Unterrichtswesen. Herausg. von K. A. Schmid. Gotha 1859—75.

- Engel Carl, *The Music of the most Ancient Nations*. London 1864.
- Erdmann Benno, *Zur zeitgenössischen Psychologie in Deutschland; mit besonderer Rücksicht auf Ribot, Psychol. Expérimentale. V.-Schr. f. wiss. Philos.* 3. Bd.  
 — *Logik*. Halle 1892.  
 — *Die psychologischen Grundlagen der Beziehungen zwischen Sprechen und Denken*. *Archiv f. syst. Philos.* 2. Bd.  
 — *Zur Theorie der Apperception*. *Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil.* 10. Bd.  
 — *Umriss zur Psychologie des Denkens*. In: *Abhdlg. zu Sigwart's 70. Geburtstag*.
- Erdmann u. Dodge, *Psychologische Untersuchungen über das Lesen auf experimenteller Grundlage*. Halle 1898.
- Erhardt, *Die Wechselwirkung zwischen Leib u. Seele*. Leipzig 1897.
- Espinas Alfred, *Des Sociétés Animales*. 2. Ed. Paris 1879. Deutsch von Schlösser. Braunschweig 1879.
- Estel Volkmar, *Neue Versuche über den Zeitsinn*. *Philos. Studien*. 2. Bd.
- Exner Sigmund, *Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen*. I. Theil. Leipzig und Wien 1894.  
 — *Die Grosshirnrinde*. II. Abschnitt: *Intensität der Empfindung (Psychophysik)*. *Hermanns Handbuch der Physiologie*. 2. Bd., 2. Theil.  
 — *Psychophysik*: s. *Grosshirnrinde*, II. Abschnitt.
- Faggi A., *Principi di Psicologia Moderna, criticamente esposti*. Palermo 1895 u. 97.  
 — *Il Materialismo Psicofisico. Disegno d'una veduta filosofica generale*. Palermo 1901.
- Faist A., *Versuche über Tonverschmelzung*. *Zeitschr. f. Psychol.* 15. Bd. S. 102 ff.
- Farrand, s. *Cattell u. Farrand*.
- Fechner Gustav Theodor, *Briefwechsel mit Preyer s. Briefe etc.*  
 — *Elemente der Psychophysik*. Leipzig 1860.  
 — *Revision der Hauptpunkte der Psychophysik*. Leipzig 1882.  
 — *Ueber die psychischen Maassprincipien und das Weber'sche Gesetz*. *Philos. Studien*. 3. Bd.  
 — *Nanna oder über das Seelenleben der Pflanze*. Leipzig 1848.  
 — *Ueber die Seelenfrage*. Leipzig 1861.  
 — *Ueber die subjectiven Nach- und Nebenbilder*. *Poggendorff's Annalen* 1840. 50. Bd. Der II. Reihe 20. Bd.  
 — *Vorschule der Aesthetik*. Leipzig 1876.  
 — *Zendavesta, oder über die Dinge des Himmels und des Jenseits*. Leipzig 1851.
- Féré Ch., *Dégénérescence et Criminalité*. Paris 1888.  
 — *La Pathologie des Émotions. Études Physiologiques et Cliniques*. Paris 1892.  
 — *Sur la Physiologie de l'Attention*. *Revue Philosophique*. 30. Bd. 1890.  
 — *Sensation et Mouvement. Ét. expérimentales de psycho-mécanique*. Paris 1887. *Biblioth. de Philos. Contemp.*  
 — *Expériences relatives à la Notion de Position*. *Comptes Rendus de la Soc. de Biol.* 1896. S. 61.
- Ferrier David, *The Functions of the Brain*. 2. Ed. London 1886.  
 — *Vorlesungen über Hirnlocalisationen*. Deutsche autorisirte Ausgabe von Max Weiss. Leipzig und Wien 1892.
- Ferrier J. F., *Lectures on Greek Philosophy and other Philosophical Remains*. Ed. by Grand and Lushington. London 1866.
- Fétis Fr. Joseph, *Histoire Générale de la Musique*. Paris 1869—76.
- Feuerbach Anselm, *Kaspar Hauser. Beispiel eines Verbrechens am Seelenleben des Menschen*. Ansbach 1832.
- Jodl, *Lehrbuch der Psychologie*. 2. Aufl. II.

- Feuerbach Ludwig, Anselm R. v. Feuerbach's biographischer Nachlass. 2. Ausgabe. Leipzig 1853.
- Ueber Spiritualismus und Materialismus, bes. in Beziehung auf die Willensfreiheit. 2. Aufl. 1890. Sämmtl. Werke 10. Bd.
- Fichte Immanuel Hermann, Anthropologie. Leipzig 1856. 3. Aufl. 1876.
- Zur Seelenfrage. Eine philos. Confession. Leipzig 1859.
- Psychologie; die Lehre vom bewussten Geiste des Menschen. Leipzig 1864.
- Fick A., Dioptrik. Nebenapparate des Auges. Lehre von der Lichtempfindung. Hermann, Handbuch der Physiologie. 3. Bd. 1. Thl.
- Myographische Versuche am lebenden Menschen. Archiv f. Physiologie (Pfüger). Bd. 60. S. 578.
- Filehne Wilhelm, Die geometrisch-optischen Täuschungen als Nachwirkung der im körperlichen Sehen erworbenen Erfahrungen. Zeitschrift f. Psychol. 17. Bd.
- Finck Henry, Romantic Love and Personal Beauty. Their development, causal relations, historical and national peculiarities. London 1887.
- Fischer E. L., Theorie der Gesichtswahrnehmung. Untersuchungen zur physiologischen Psychologie und zur Erkenntnislehre. Mainz 1891.
- Flechsig Paul, Gehirn u. Seele. 2. Aufl. Leipzig 1896.
- Die Localisation der geistigen Vorgänge, insbes. der Sinnesempfindungen des Menschen. Frankfurt a. M. 1896.
- Flourens Marie Jean Pierre, Psychologie Comparée. 2. Ed. Paris 1864.
- Flournoy, Phénomènes de Synopsie: Photismes, Schèmes Visuels, Personification. Genf 1893.
- Observations sur quelques Types de Réaction Simple. Genève 1896.
- Forel August, Der Hypnotismus, seine psycho-physiologische, medicinische, strafrechtliche Bedeutung. 3. Aufl. Mit Adnotationen von O. Vogt.
- ^— Das Gedächtniss und seine Abnormitäten. Vortrag. Zürich 1885.
- ^— Gehirn und Seele. Vortrag, 1894. S. auch Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte vom Jahre 1894.
- Zwei kriminalpsychologische Fälle. Ein Beitrag zur Kenntniss der Uebergangszustände zwischen Verbrechen und Irrsinn. Bern 1889.
- Fornelli, L'Adattamento nell' Educazione. Bologna 1891.
- Fouillée Alfred, L'Origine de l'Instinct et de l'Action Reflexe. Revue des Deux Mondes 1886, Octobre.
- La Psychologie des Idées-Forces. Paris 1893. Biblioth. de Philos. Contemp.
- L'Evolutionnisme des Idées-Forces. Revue Philos. 29. Bd.
- La Science Sociale Contemporaine. Paris 1880.
- Tempérament et Caractère, selon les individus, les sexes, et les races. Paris 1895.
- Frankl-Hochwart, Ueber den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde. 1. Bd.
- Fraser Alex. Campbell, Selections from Berkeley with an Introduction and Notes. 4. Ed. Oxford 1891.
- Frédéricq M. L., Y a-t-il des Nervs Spéciaux pour la Douleur? Revue Scientif. 58. Bd., Pag. 713 (IV. Ser., 6. Bd.).
- Freud Sigmund, Ueber psychische Lähmungen. Neurologisches Centralblatt. 1895. Nr. 21.
- a. a. Breuer u. Freud.
- Frey M. v., Beiträge z. Sinnesphysiologie der Haut. Berichte der kgl. sächs. Gesellsch. d. Wissensch. 1895. S. 166.
- ^— Die Gefühle und ihr Verhältniss zu den Empfindungen. Leipzig 1894.

- Friedrich Johann, Untersuchungen über die Einflüsse der Arbeitsdauer. u. Arbeitspausen auf die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder. Zeitschr. f. Psychol. 1897. 13. Bd.
- Fullerton and Cattell, On the Perception of Small Differences. With special reference to the extent, force and time of movement. Publications of the University of Pennsylvania, No. 2. 1892.
- Funke O., Der Tastsinn und die Gemeingefühle. Hermann's Handbuch der Physiologie, III. Bd., 2. Thl., S. 289 ff.
- Funke R., Ueber eine neue Methode zur Prüfung des Tastsinnes. Mit Einleitung von Prof. Dr. Knoll. Aus der Festschrift zur Centennialfeier des Allgem. Krankenhauses zu Prag. Berlin 1891.
- Gabba, Della Condizione Giuridica delle Donne. Studi et Confronti. 2. Ed. Torino 1880.
- Gabelentz Georg von der, Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse. Leipzig 1892.
- Galton Francis, Hereditary Genius. An inquiry into its laws and consequences. London 1869. 2. Ed. 1892.
- Inquiries into Human Faculty and its Development. London 1883.
- Natural Inheritance. London 1889.
- Garnier, Traité des Facultés de l'Âme. Comprenant l'histoire des principales théories psychologiques. Tome I—III. Paris 1865.
- Garofalo R., La Criminologie. Étude sur la nature du crime et la théorie de la pénalité. 2. Ed. Paris 1890.
- Gaule Justus, Was ist unser Nervensystem und was geht darin vor? Zeitschr. f. Psychol. 2. Bd.
- George Leopold, Die fünf Sinne. Nach den neueren Forschungen der Physik und Physiologie dargestellt als Grundlage der Psychologie. Berlin 1846.
- Lehrbuch der Psychologie. Berlin 1854.
- Gerber Gustav, Die Sprache und das Erkennen. Berlin 1884.
- Gévaert Fr. Aug., Histoire et Théorie de la Musique de l'Antiquité. Gand 1875.
- Giessler C. M., Psychologie des Geruchs. Hamburg 1894.
- Gilbert J. Allen, Researches upon School Children and College Students. Année Psychol., 4. Bd., S. 653; Referat.
- Glass Richard, Kritisches und Experimentelles über den Zeitsinn. Philos. Stud. 4. Bd., S. 423.
- Gley et Marillier, Le Sens Musculaire et les Sensations Musculaires. Revue Philos. Vol. 20.
- Expériences sur le Sens Musculaire. Revue Philos. Vol. 23.
- Gobineau Comte de, Essai sur l'Inégalité des Races Humaines. Paris 1853. Deutsch von Schemann.
- Goblot Edmond, La Vision Droite. Revue Philos. Bd. 44.
- Théorie Physiologique de la Mémoire. Revue Philos. Bd. 46.
- Göring Carl, System der kritischen Philosophie. Leipzig 1874—75.
- Goethe Wolfgang, Farbenlehre. Didaktischer Theil. Sämmtl. Werke, Weimarer Ausg. II. Abthlg. 1. Bd. Weimar 1890. Herausg. von Salom. Kalischer.
- Golgi Camillo, Untersuchungen über den feineren Bau des centralen und peripherischen Nervensystems. Deutsch von R. Teuscher. Mit Atlas. Jena 1894.
- Goldscheider A., Ueber den Schmerz. Berlin 1894.
- Gesammelte Abhandlungen. 1. Bd.: Physiologie der Hautsinnesnerven. 2. Bd.: Physiologie des Muskelsinnes. Leipzig 1898.
- Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven. Archiv für Anatomie u. Physiologie 1885. Physiol. Abthlg. Supplem.-Bd. S. 1 ff.

- Goldscheider A., Untersuchungen über den Muskelsinn. Archiv für Physiologie 1889, S. 369 ff. Supplem. S. 111 ff.
- Goltz Friedrich, Ueber die moderne Phrenologie. Deutsche Rundschau. 12. Jahrgang. Nov. u. Dec. 1885.
- Der Hund ohne Grosshirn. Archiv f. d. gesammte Physiologie. 51. Bd. 1892.
- Ueber die Verrichtungen des Grosshirns. Gesammelte Abhandlungen. Bonn 1881.
- Gomperz Heinrich, Zur Psychologie der logischen Grundthatsachen. Leipzig u. Wien 1897.
- Gordon Joseph C., Education of Deaf Children. Evidence of E. M. Gallaudet and A. G. Bell, presented to the royal commission of the united kingdom on the condition of the blind, the deaf and the dumb. Washington 1892.
- Notes and Observations upon the Education of the Deaf. With a revised index. Washington 1892.
- Gräfe und Sämisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. Leipzig 1874.
- Grävell Friedrich, Ueber Licht und Farben. Berlin 1859.
- Grant Allen, s. Allen.
- Grashey, Ueber Aphasie und ihre Beziehungen z. Wahrnehmung. Archiv f. Psychiatrie. 16. Bd.
- Grasset J., Leçons de Clinique Médicale. L'automatisme psychologique. Montpellier 1896.
- Greef R., Ramon y Cajals neue Beiträge zur Histologie der Retina. Zeitschr. f. Psychol. 16. Bd.
- Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens; herausg. von Löwenfeld u. Kurella. Wiesbaden 1900 ff.
- Griesbach H., Vergleichende Untersuchungen über die Sinneschärfe Blinder und Sehender. Archiv f. d. gesammte Physiologie. Bd. 74 u. 75. 1899.
- Griffing, On Sensations from Pressure and Import. Psychol. Review 1895. Monograph Supplement No. 1.
- Groos Karl, Die Spiele der Thiere. Jena 1896.
- Die Spiele der Menschen. Jena 1899.
- Zum Problem der unbewussten Zeitschätzung. Zeitschr. f. Psychol. 9. Bd.
- Einleitung in die Aesthetik. Giessen 1892.
- \* Grosse Ernst, Anfänge der Kunst. 1894.
- Grotenfeld Arwid, Das Weber'sche Gesetz und die psychische Relativität. Helsingfors 1888.
- Gruber Eduard, Experimentelle Untersuchungen über die Helligkeit der Farben. Philos. Stud. 9. Bd.
- Psychologischer Fragebogen über Gehörfarben, Gehörfiguren und Gehörhelligkeiten. Leipzig 1893. Vergl. Revue Philos. 18. Bd.
- Gude Wilhelm, Die Gesetze der Physiologie und Psychologie über die Entstehung der Bewegungen und der Articulationsunterricht der Taubstummen. Dissert. Leipzig 1880.
- Guillery, Messende Untersuchungen über den Formensinn. Archiv f. d. ges. Physiologie. 75. Bd. 1899.
- Vergleichende Untersuchungen über Raum-, Licht- und Farbensinn in Centrum und Peripherie der Netzhaut. Zeitschr. f. Psychol. 1896. 12. Bd., S. 243.
- Guillié, Essai sur l'Instruction des Aveugles. Paris 1817.
- Gurney Edmund, The Power of Sound. London 1880.
- Gurney, Myers and Podmore, Phantasms of the Living. London 1886.
- Gussenbauer Karl, Ueber den Schmerz. Lotos 1887.

- Gutberlet Constantin, Der Kampf um die Seele. Vorträge über die brennenden Fragen der modernen Psychologie. Mainz 1899.
- ✧ Guyau M., La Genèse de l'Idée du Temps. Avec introduction de A. Fouillée. Paris 1889.
- ✧ — Hérédité et Éducation. Étude sociologique. 2. Ed. Paris 1892. Biblioth. de Philos. Contemp.
- Haacke Wilhelm, Die Schöpfung des Menschen. Jena 1895.
- Hack Tuke s. Tuke.
- Häckel Ernst, Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Bonn 1892.
- Gesammelte populäre Vorträge aus dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte. Bonn 1878—79.
- Hall Stanley, Childrens Lies. Am. Journ. of Psychology. 3. Bd.
- Hall and Allin, The Psychology of Tickling and the Comic. American Journal of Psychology. 9. Bd.
- Hamerling Robert, Die Atomistik des Willens. Beiträge zur Kritik der modernen Erkenntniss. Hamburg 1891.
- Hamilton William, Lectures on Metaphysics and Logic. Edited by Mansel and Veitch. London 1859—60.
- Hamlin Alice J., Attention and Distraction. Americ. J. of Psychol. 8. Bd.
- Handbuch der Botanik. Herausg. von Prof. Dr. A. Schenk. Breslau 1879 ff. In: Encyclopädie der Naturwissenschaften.
- Handbuch der Physiologie. Herausg. von L. Hermann. Leipzig 1879 ff.
- Handwörterbuch der Physiologie s. Wagner, Rudolf.
- Hansen S., Das Problem der Aussenwelt. V.-Schr. f. wiss. Philos. 15. Bd.
- Hanslick Eduard, Vom Musikalisch-Schönen. 2. Aufl. Leipzig 1858.
- Hanstein, Das Protoplasma als Träger der pflanzlichen und thierischen Lebensverrichtungen. Für Laien und Fachgenossen dargestellt. 2. Aufl. Heidelberg 1887.
- Hantzsch Rudolf, Goethe's Farbenlehre und die Farbenlehre der heutigen Physik. Dresden 1862.
- Harms Friedrich, Die Philosophie in ihrer Geschichte. I. Bd.: Geschichte der Psychologie. Berlin 1877.
- Hartenberg, La Peur et le Mécanisme des Émotions. Revue Philosophique. 47. Bd.
- Hartley David, Observations on Man, his Frame, his Duty and his Expectations. London 1749. 6. Ed. 1834. Die deutsche Uebersetzung von Spieren (Leipzig 1772) ist unbrauchbar.
- Hartmann Arthur, Taubstummheit und Taubstummenbildung. Stuttgart 1880.
- Hartmann Eduard v., Die deutsche Aesthetik seit Kant. I. Histor. Theil der Aesthetik. Berlin 1886.
- Philosophie des Unbewussten. Berlin 1869. 9. Aufl. 1882.
- Ueber das Wesen des Gesamtgeistes. Eine kritische Betrachtung der Grundbegriffe der Völkerpsychologie. Mit Bezug auf Lazarus Zeitschr. Zeitschr. f. Philos. 1871. Bd. 58.
- Hauptmann Carl, Die Metaphysik in der modernen Physiologie. Eine kritische Untersuchung. Dresden 1893. Beiträge zu einer dynam. Theorie der Lebewesen. I. Theil.
- ✧ Hebler Carl, Elemente einer philosophischen Freiheitslehre. Berlin 1887.
- Heil, Der Taubstumme und seine Bildung. 3. Aufl. Hildburghausen 1880.
- Helmholtz Hermann, Handbuch der physiologischen Optik. Leipzig 1867. 2. Aufl. Hamburg 1886 ff.
- Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik. Braunschweig 1863. 5. Aufl. 1896.
- Vorträge und Reden. Braunschweig 1884.



- Heller Th., Studien zur Blinden-Psychologie. Philos. Studd. 11. Bd. Helvetius Adrien de, De l'Esprit. Paris 1758.
- De l'Homme, de ses Facultés et de son Éducation. Amst. 1772. Deutsch von G. A. Lindner. Wien 1877.
- Henle J., Anthropologische Vorträge. Braunschweig 1876 ff.
- Hennig Richard, Entstehung und Bedeutung der Synopsien. Zeitschr. f. Psych. 10. Bd.
- Henri Victor, Ueber die Raumwahrnehmungen des Tastsinns. Berlin 1898.
- Revue Générale sur le Sens du Lieu de la Peau. Année Psychologique. 2. Bd. 1895, S. 296 ff.
- Recherches sur la Localisation des Sensations Tactiles. Année Psychol. 2. Bd. 1895, S. 169 ff.
- Nouvelles Recherches sur la Localisation des Sensations Tactiles. L'Expérience d'Aristote. Année Psychol. 3. Bd. 1896, S. 225.
- Étude sur le Travail Psychique et Physique. Année Psychologique 3. Bd. 1896, S. 232.
- Revue Générale sur le Sens Musculaire; avec Bibliographie. Année Psychologique. 5. Bd. 1899.
- s. Binet u. Henri.
- Henri Victor, Antinomies Linguistiques. Paris 1896.
- Hensen V., Physiologie des Gehörs. Hermann, Handbuch der Physiologie. 3. Bd., 2. Abthlg.
- Herbart Joh. Friedr., Allgemeine praktische Philosophie. Göttingen 1808. S. Werke, 8. Bd.
- Lehrbuch zur Psychologie. 1. Aufl. Königsberg u. Leipzig 1816, 3. Aufl. (von Hartenstein) Leipzig 1882. Sämmtl. Werke, von Hartenstein, 5. Bd.
- Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik. Königsberg 1824—25. Sämmtl. Werke, Bd. 5 u. 6.
- Zur Lehre von der Freiheit des menschlichen Willens. Briefe an Herrn Professor Griepenkerl. Göttingen 1836. Sämmtliche Werke, 9. Bd. S. 241 ff.
- Sämmtliche Werke. Herausg. von Hartenstein. 12 Bde. Leipzig 1850 bis 1852.
- Hering Ewald, Zur Lehre von der Beziehung zwischen Leib und Seele. 1. Mittheilung: Ueber Fechner's psychophysisches Gesetz. Sitz.-Ber. der Wiener Akad. Mathem.-naturwiss. Cl. III. Abthlg. Bd. 72.
- Ueber das Gedächtniss als eine allgemeine Function der organisirten Materie. 1870. Almanach der Wiener Akad. der Wissensch. 20. Jahrg.
- Grundzüge einer Theorie des Lichtsinnes und des Farbensinnes. Sitz.-Ber. der Wiener Akad. III. Abthlg. 69. Bd.
- Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges. Hermann's Handbuch der Physiologie. 3. Bd. 1. Thl.
- Der Temperatursinn. Hermann's Handbuch. 3. Bd. 2. Thl. S. 415 ff.
- Untersuchung eines total Farbenblinden. Pflüger's Archiv für Physiol. 49. Bd. Jahrg. 1891.
- Zur Theorie der Nerventhätigkeit. Akademischer Vortrag. Leipzig 1899.
- Ueber das sogenannte Purkinje'sche Phänomen. Pflüger's Archiv f. Physiol. 60. Bd. 1895, S. 518 ff.
- Hermann L., Handbuch der Physiologie s. Handbuch.
- Herschel J. F. W., Treatise of Light. Encyclopaedia Metropolitana. Französ. mit Anmerkungen von Verhulst und Quételet. Paris 1829—33. Deutsch von E. Schmidt. Stuttgart 1831.
- Herzen A., La Physiologie de la Volonté. Traduit de l'Italien par Ch. Letourneau. Paris 1874.

- Hess u. Hering, Untersuchungen an total Farbenblinden. Archiv f. Physiologie (Pfüger). 75. Bd. S. 105 ff.
- Heymanns G., Die Gesetze und Elemente des wissenschaftlichen Denkens. Leyden 1894.
- Zur Raumfrage. Viertelj.-Schr. f. wiss. Phil. 12. Bd.
  - Zur Parallelismusfrage. Zeitschr. f. Psychologie. 17. Bd. 1898.
  - Zur Psychologie der Komik. Zeitschr. f. Psychol. 20. Bd. 1899.
  - Aesthetische Untersuchungen im Anschlusse an die Lipps'sche Theorie des Komischen. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd.
- Hilbert Richard, Zur Kenntniss des successiven Contrastes. Zeitschr. für Psychologie 1898. 4. Bd. S. 75.
- Hillebrand Franz, Ueber die specifische Helligkeit der Farben. Sitzber. der Wiener Akad. III. Abthlg. 98. Bd. 1889.
- Die neuen Theorien der kategorischen Schlüsse. Eine logische Untersuchung. Wien 1891.
  - Das Verhältniss der Accommodation und Convergenz zur Tiefenlocalisation. Zeitschr. f. Psychol. 7. Bd.
  - In Sachen der optischen Tiefenlocalisation. Zeitschrift für Psychol. 16. Bd.
- Hitschmann Friedrich, Ueber Begründung einer Blindenpsychologie von einem Blinden. Zeitschr. f. Psychologie. 3. Bd.
- Hitzig Ed., Untersuchungen über das Gehirn. Berlin 1874.
- Hobbes Thomas, Human Nature. Tripos in three Discourses. Opp. ed. Molesworth, 4. Bd. Elements of Law, ed. Tönnies.
- Hoch und Kraepelin, Ueber die Wirkung der Theebestandtheile auf körperliche und geistige Arbeit. Psychologische Arbeiten, 1. Bd. S. 878 ff.
- Hochegger Rudolf, Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes. Eine psychologische Studie zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. Innsbruck 1884.
- Hocheisen P., Ueber den Muskelsinn bei Blinden. Zeitschr. f. Psychol. 5. Bd. 1893.
- Hochwart s. Frankl.
- Hodgson Shadworth, The Theory of Practice. London 1870.
- Höfding Harald, Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung. Unter Mitwirkung des Verfassers nach der dritten dänischen Auflage übersetzt von F. Bendixen. Leipzig 1887. Dritte deutsche Ausgabe, nach der vielfach geänderten vierten dänischen Ausgabe. Leipzig 1901.
- Die Gesetzmässigkeit der psychischen Activität. V.-Schr. f. wiss. Philos. 15. Bd. 1891.
  - Die psychologische Bedeutung der Wiederholung. V.-Schr. f. wiss. Philos. 7. Bd. 1888.
  - Ueber das Wiedererkennen. Philos. Studd. 8. Bd.
  - Ueber Wiedererkennen, Association und psychische Activität. V.-Schr. f. wiss. Philos. 13. u. 14. Bd. 1889 u. 1890.
- Holzappel Rudolf, Panideal. Psychologie der socialen Gefühle. Leipzig 1901.
- Horwicz A., Psychologische Analysen auf physiologischer Grundlage. 1. Bd. Halle 1872. 2. Bd. Halle 1875.
- Hostinsky Otto, Herbart's Aesthetik in ihren grundlegenden Theilen quellenmässig dargestellt und erläutert. Hamburg und Leipzig 1891.
- Huber Johannes, Das Gedächtniss. München 1878.
- ← Hughes Henry, Die Mimik des Menschen auf Grund voluntaristischer Psychologie. Frankfurt a. M. 1900.
- Die Bedeutung der Mimik für den Arzt. Wiesbaden 1901.

- Humboldt W. v., Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts. Herausg. mit erl. Anmerkng. und Excursen sammt einer Einleitung von A. F. Pott. 2. Aufl. Berlin 1880.
- Hume David, Inquiry concerning the Principles of Morals. London 1751. Deutsch von Th. G. Masaryk. Wien 1888.
- Inquiry concerning Human Understanding. London 1748. Deutsch von Sulzer, Tennemann und Kirchmann. Philos. Biblioth.
- Treatise on Human Nature. London 1739—40. Deutsch von L. H. Jakob. Halle 1790. Von Köttgen u. Lipps: I. Thl. Hamburg 1895.
- Hutcheson Francis, Inquiry into the Original of our Ideas of Beauty and Virtue. London 1725. Deutsch: Frankfurt 1762.
- Ireland W., The Blot upon the Brain. Edinburgh 1885.
- Double Brain. Diction. of Medical Psychology.
- Itelson Gregor, Zur Geschichte des psychophysischen Problems. Archiv f. Gesch. d. Philos. 3. Bd.
- Jännicke (Chevreul), Die Farbenharmonie mit besonderer Rücksicht auf den gleichzeitigen Contrast etc. Zugleich als zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage d. Farbenharmonie v. Chevreul. Stuttgart 1878.
- Jahrbücher für Psychiatrie. Wien 1879 ff.
- James William, The Principles of Psychology. New York 1890. American Science Series, Advanced Course.
- What is an Emotion? Mind, 9. Bd. 1884.
- The Physical Basis of Emotion. Psychol. Review. 1. Bd. 1894.
- Janet Paul, Le Matérialisme Contemporain en Allemagne. Paris 1864. Deutsch von Reichlin-Meldegg. Leipzig 1866.
- La Perception Visuelle de la Distance. Revue Philos. Vol. 7.
- Janet Pierre, Une Altération de la Faculté de localiser les Sensations. Revue Philos. Vol. 29, S. 659.
- L'Automatisme Psychologique. Essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine. Paris 1889.
- Résumé Historique des Études sur le Sentiment de la Personalité. Revue Scientifique. 58. Bd. p. 97. IV. Ser. 5. Bd.
- Der Geisteszustand der Hysterischen (Die psychischen Stigmata). Uebers. von M. Kahane. Leipzig u. Wien 1894.
- Jastrow Joseph, Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
- Psychological Notes on Helen Kellar. Psychol. Review. 1. Bd.
- The Time-Relations of Mental Phenomena. New York 1890. Facts and Theory Papers, issued by Hodges.
- The Psychology of Invention. Psychol. Review. Vol. 4. 1898.
- Jastrow, Baldwin and Cattell, Physical and Mental Tests. Psychol. Review. 5. Bd. S. 172.
- Javal E., Manuel Théorique et Pratique du Strabisme. Paris 1896.
- Jerusalem W., Wahrheit und Lüge. Deutsche Rundschau. 25. Jahrg. 2. H. 1898.
- Laura Bridgmann. Erziehung einer Taubstumm-Blinden. Eine psychologische Studie. Wien 1891.
- Glaube und Urtheil. V.-Schr. f. wiss. Philos. 18. Bd.
- Die Urtheilsfunction. Eine psychologische und erkenntniskritische Untersuchung. Wien 1895.
- Ueber psychologische und logische Urtheilstheorien. V.-Schr. f. wiss. Philos. 21. Bd. S. 157 ff.
- Ein Beispiel von Association durch unbewusste Mittelglieder. Philos. Studien. 10. Bd. S. 323.

- Jevons W. Stanley, *The Principles of Science. A treatise of logic and scientific method.* London 1887.
- Jodl Friedrich, *Geschichte der Ethik in der neueren Philosophie.* Stuttgart 1882 u. 1889.
- Johns B. G., *The Land of Silence and the Land of Darkness.* London 1857. Reprinted, with considerable alterations and additions, from the *Edinburgh Review.* January 1852. July 1855.
- Jost Adolf, *Die Associationsfestigkeit in ihrer Abhängigkeit von der Vertheilung der Wiederholung.* *Zeitschr. f. Psychol.* 14. Bd. 1897.
- Jouffroy Théod. S., *Mélanges Philosophiques.* Paris 1833—42. 3. Ed. par Dameron. Paris 1872.
- Jourdan E., *Die Sinne und Sinnesorgane der niederen Thiere.* Aus dem Französischen übersetzt von W. Marshall. Leipzig 1891.
- Journal, The American of Psychology.* Editors: Stanley Hall, Sanford and Titchener. Baltimore 1887 ff.
- Kämpfe Bruno, *Beiträge zur experimentellen Prüfung der Methode der richtigen und falschen Fälle.* *Philos. Studd.* 8. Bd. S. 511 ff.
- Kant Immanuel, *Anthropologie.* Königsberg 1798. *Sämmtl. Werke,* von Hartenstein. 10. Bd.  
— *Kritik der Urtheilskraft.* Berlin 1790. *Sämmtl. Werke,* von Hartenstein. 7. Bd.
- Kapp Ernst, *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entwicklungsgeschichte der Cultur.* Braunschweig 1877.
- Kempelen, *Der Mechanismus der menschlichen Sprache, nebst Beschreibung einer sprechenden Maschine.* Wien 1791.
- Kennedy, *Experimental Investigation of Memory.* *Psycholog. Review* 5. Bd.
- ← Kerl Theodor, *Zur Lehre von der Aufmerksamkeit.* Dissert. Greifswald. 1898.
- Kiesow Fr., *Beiträge zur physiologischen Psychologie des Geschmacksinns.* Diss. Leipzig 1894. S. auch *Philos. Studien* 10. u. 12. Bd.  
— *Untersuchungen über Temperaturempfindungen.* *Philos. Studd.* 11. Bd. S. 135.
- Kirschmann A., *Ueber die quantitativen Verhältnisse des simultanen Helligkeits- und Farbencontrastes.* *Philos. Studd.* 7. Bd.  
— *Die psychologisch-ästhetische Bedeutung des Licht- und Farbencontrastes.* *Philos. Studd.* 7. Bd.  
— *Beiträge zur Kenntniss der Farbenblindheit.* *Philos. Studd.* 8. Bd.
- ← Kleinpaul R., *Sprache ohne Worte.* Leipzig 1888.
- Knoll Philipp, *Ueber schützende, regelnde und ausgleichende Vorgänge im Organismus.* Rectoratsrede. Prag 1890.
- Koch J. L. A., *Ueber das Gedächtniss, mit Bemerkungen zu dessen Pathologie.* *Zeitschr. f. Philos.* 1881. 78. Bd.
- Kodis Josefa, *Zur Analyse des Apperceptionsbegriffs. Eine historisch-kritische Untersuchung.* Berlin 1893.
- Köhler A., *Ueber die hauptsächlichsten Versuche einer mathematischen Formulirung des Weberschen Gesetzes.* *Philos. Studd.* 3. Bd.
- König Arthur, *Ueber die Anzahl der unterscheidbaren Spectralfarben und Helligkeitsstufen.* *Zeitschr. f. Psychol.* 8. Bd. S. 375.  
— *Ueber den Helligkeitswerth der Spectralfarben bei verschiedener absoluter Intensität.* S. Helmholtz, *Beiträge.*  
— *Die Lehre vom psychophysischen Parallelismus und ihre Gegner.* *Zeitschr. f. Philos.* Bd. 116.
- Koepner Karl, *Geschichte der Versuche zur Grundlegung einer Psychophysik.* Friedeck 1900.
- Köstlin Karl, *Aesthetik.* Tübingen 1863.

- Kohn Harry E., Zur Theorie der Aufmerksamkeit. S. Abhandlungen z. Philos. u. ihrer Geschichte. Halle 1895.
- Kornfeld Sigmund, Zur Pathologie der Angst. Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurologie. 1902.
- Kraepelin E., Psychiatrie. Lehrbuch für Studirende u. Aerzte. 6. Aufl. Leipzig 1899.
- Zur Kenntniss der psychophysischen Methoden. Philos. Stud. 6. Bd.
- Zur Psychologie des Komischen. Philos. Stud. 2. Bd.
- Ueber geistige Arbeit. Jena 1894.
- Psychol. Arbeiten s. Arbeiten.
- s. Hoch.
- s. a. Cron u. Kraepelin.
- Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie für praktische Aerzte und Studirende. 5. Aufl. Stuttgart 1894.
- Psychopathia Sexualis. 5. Aufl. Stuttgart 1890.
- Kreibitz, Psychol. Grundlegung eines Systems d. Werththeorie. Wien 1902.
- Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung. Wien 1897.
- Kries J. v., Ueber das absolute Gehör. Zeitschr. f. Psychol. 3. Bd. 1892. S. 257 ff.
- Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse. Leipzig 1882.
- Ueber die Function der Netzhautstäbchen. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinne. 9. Bd. S. 80 ff.
- Ueber die functionelle Verschiedenheit des Netzhautcentrums und der Nachbartheile. Archiv f. Ophthalmologie. 1896. 42. Bd.
- Ueber Farbensysteme. Zeitschr. f. Psychol. 13. Bd. S. 241 ff.
- Ueber die Farbenblindheit der Netzhautperipherie. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd. S. 247 ff.
- Kritische Bemerkungen zur Farbentheorie. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd. S. 175 ff.
- Ueber die materiellen Grundlagen der Bewusstseinserscheinungen. Festschrift der Unvers. Freiburg i. Br. 1898.
- Kröner Eugen, Das körperliche Gefühl. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Geistes. Breslau 1887.
- Krohn W., Pseudo-Chromaesthesia. Americ. Journal of Psychol. 5. Bd. — Sensation Areas and Movement. Psychol. Review. Vol. 1. 1894.
- Kronthal P., Schnitte durch das centrale Nervensystem des Menschen. Gefertigt, photographirt und erläutert. 18 Tafeln mit 29 Heliogravüren und erläuterndem Text. Berlin 1892.
- Kruse Otto, Der Taubstumme im uncultivirten Zustande nebst Blicken in das Leben merkwürdiger Taubstummer. Bremen 1832.
- Kruse Otto Friedrich, Bilder aus dem Leben eines Taubstummen. Altona 1877.
- Kühne W., Chemische Vorgänge in der Netzhaut. Hermann, Handbuch der Physiologie. 3. Bd. 1. Thl.
- Külpe Oswald, Grundriss der Psychologie. Leipzig 1893.
- Anfänge und Aussichten der experimentellen Psychologie. Archiv f. Gesch. d. Philos. 6. Bd. Philos. Monatsh. 30. Bd.
- Zur Lehre von der Aufmerksamkeit. Zeitschr. f. Philos. 110. Bd.
- Ueber das Verhältniss der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden. Verhandlungen d. Pariser Psychol.-Congresses v. J. 1900. Vergl. auch Philos. Stud. 16. u. 18. Bd.
- Zur Theorie der sinnlichen Gefühle. Vierteljahrschr. f. wiss. Philos. Bd. 11 u. 12.
- Ueber die Beziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen. Zeitschr. f. Hypnotismus. 7. Bd. S. 97 ff.
- Ueber den associativen Factor des ästhetischen Eindrucks. Viertelj.-Schr. f. wiss. Phil. 23. Bd.

- Kurella, Naturgeschichte des Verbrechers. Stuttgart 1893.  
 — s. Bibliothek für Socialwissenschaft.
- Kussmaul Adolf, Beobachtungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. 3. Aufl. Tübingen 1896.
- Laas Ernst, Die Causalität des Ich. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 4. Bd.
- Ladd G. T., Psychology, Descriptive and Explanatory. A treatise of the phenomena, laws and development of human mental life. London u. New York 1894.
- Philosophy of Mind. An essay on the metaphysics of psychology. London 1895.
- Laehr M., Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre Lokalisationen. Archiv f. Psychiatrie 1895. S. 688 ff.
- Lamprecht Karl, Die kulturhistorische Methode. Berlin 1900.
- Was ist Kulturgeschichte? Beitrag zu einer empirischen Historik. Deutsche Zeitschr. f. Geschichtswissenschaft. N. Folge. I. 1869/97.
- Lamson M. S., Life and Education of Laura Bridgmann, the deaf, dumb and blind Girl. Boston 1878.
- Land, Ueber die Tonkunst der Javanen. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 5. Bd.
- Landois Hermann, Die Ton- und Stimmapparate der Insekten. Leipzig 1867.
- Lange C., Ueber Gemüthsbewegungen. Uebersetzt von Kurella. Leipzig 1887.
- Lange Friedr. Albert, Geschichte des Materialismus. Iserlohn 1866. 5. Aufl. Leipzig 1896.
- Seelenlehre. In: Encyclopädie für das Unterrichtswesen. 8. Bd.
- Lange Karl, Ueber Apperception. 6. Aufl. Leipzig 1899.
- × Lange Konrad, Die bewusste Selbsttäuschung als der Kern des künstlerischen Genusses. Leipzig 1895.
- Das Wesen der Kunst. Grundzüge einer realistischen Kunstlehre. Berlin 1901.
- Lange Ludwig, Neue Experimente über den Vorgang der einfachen Reaction auf Sinneseindrücke. Philos. Studien. 4. Bd. 1888.
- Ueber das Maassprincip der Psychophysik und den Logarithmus der Empfindungsgrösse. Philos. Studien. 10. Bd. S. 125.
- Lange Nikolaus, Beiträge zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit. Philos. Stud. 4. Bd.
- Laplace, Théorie Analytique des Probabilités. Paris 1847.
- Larochefoucault Duc de, Réflexions, ou Sentences et Maximes Morales. Paris 1678.
- Lautenbach R., Die geometrisch-optischen Täuschungen und ihre psychologische Bedeutung. Zeitschr. f. Hypnotismus. 8. Bd.
- Lay W., Mental Imagery, experimentally and subjectively considered. Psychol. Rev. 5. Bd. Monogr. Supplement Nr. 7. 1898.
- Lazarus Moriz, Einleitung in die Völkerpsychologie Zeitschr. f. V.-Psychol. u. Sprachwissensch. Bd. 1—3.
- Das Leben der Seele in Monographien über seine Erscheinungen und Gesetze. 2. Aufl. Berlin 1877—82
- Le Bon Gustav, Psychologie des Foules. Paris 1894.
- Lechalas G., Sur l'Absence de l'Espace Sonore. Revue de Métaphysique et de Morale. 1895. P. 622.
- Le Conte Joseph, From Animal to Man. The Monist. 6. Bd. 1896. S. 356 ff.
- Die Lehre vom Sehen. Internationale wiss. Biblioth. 54. Bd.
- Lehmann Alfred, Ueber die Beziehung zwischen Athmung und Aufmerksamkeit. Philos. Studien. 9. Bd.

- Lehmann Alfred, Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens Eine experimentelle und analytische Untersuchung über die Natur und das Auftreten der Gefühlszustände nebst einem Beitrag zu deren Systematik. Uebersetzt von Bendixen. Leipzig 1892.
- Die Hypnose und die damit verwandten normalen Zustände. Vorlesungen, gehalten an der Universität zu Kopenhagen. Leipzig 1890.
  - Ueber Wiedererkennen. Philos. Studien. 5. Bd.
  - Kritische und experimentelle Studien über das Wiedererkennen. Philos. Studien. 7. Bd.
  - Die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände. I. Theil: Plethysmographische Untersuchungen. Mit Atlas. Deutsch von Bendixen. Leipzig 1899.
  - Aberglaube und Zauberei. Deutsch von Petersen. Stuttgart 1898.
- Lehmann s. Bleuler.
- Lemoine A., L'Habitude et l'Instinct. Études de psychologie comparée. Paris 1875. Biblioth. de Philos. Contemp.
- Du Sommeil. Au point de vue physiologique et psychologique. Paris 1885.
- Lessing G. E., Hamburgische Dramaturgie. 7. Bd. der Lachmann'schen Ausgabe.
- Levy Sigmund, Der Raumsinn der Haut. I.-D. München 1891.
- Lewes G. H., Problems of Life and Mind. London 1877.
- Lewin G., Tafel der Anatomie der Haut. Berlin 1898.
- Lewy Waldemar, Experimentelle Untersuchungen über das Gedächtniss. Zeitschr. f. Psychol. 8. Bd. S. 231.
- Lexis W., Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft. Freiburg 1877.
- Liébault, Du Sommeil Provoqué et des Etats Analogues. Paris 1866. 2. unveränderte Ausgabe von 1889 mit interessanter Vorrede.
- Liebig J. v., Induction und Deduction. München 1865.
- Liebmann Otto, Ueber den objectiven Anblick. Stuttgart 1869.
- Lilienfeld Paul v., Gedanken über die Socialwissenschaft der Zukunft, Bes. 3. u. 4. Bd.: Die sociale Psychophysik und die sociale Physiologie. Mitau 1877 u. 1879.
- Lindley Ernest H., A Preliminary Study of the Motor Phenomena of Mental Effort. Amer. Journ. of Psychol. 7. Bd. 1896. S. 491.
- Lindner, Ideen zur Psychologie der Gesellschaft. Wien 1871.
- Lippert Julius, Kulturgeschichte der Menschheit in ihrem organischen Aufbau. Stuttgart 1886 u. 1887
- Lipps Theodor, Grundthatsachen des Seelenlebens. Bonn 1883.
- Komik und Humor. Hamburg 1898. In: Beiträge zur Aesthetik. 6. Bd.
  - Psychologie der Komik. Philos. Monatshefte. 24. u. 25. Bd. 1888 u. 1889.
  - Psychologische Studien. Heidelberg 1885.
  - Zur Lehre von den Gefühlen; insbesondere zu den ästhetischen Elementargefühlen. Zeitschr. f. Psychol. 8. Bd
  - Raumästhetik und optische Täuschungen. Schriften d. Gesellsch. f. psychologische Forschung. 2. Bd. 1897.
  - Tonverwandtschaft und Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychologie. 19. Bd.
  - Der Begriff der Verschmelzung und damit Zusammenhängendes in Stumpf's Tonpsychologie. Philos. Monatshefte. 28. Bd. S. 547.
  - Suggestion und Hypnose. Eine psychologische Untersuchung. Sitz.-Ber. d. philos.-histor. Classe d. bayr. Akademie. 1897. Bd. 2. Heft 8. Sep.-A. München 1898.
  - Psychische Vorgänge und psychische Causalität. Zeitschr. f. Psychol. 25. Bd. S. 161 ff.

- Littré Ernest, *Auguste Comte et la Philosophie Positive*. Paris 1868.  
 — *Dictionnaire de la Langue Française*. Paris 1873—76.  
 — *La Double Conscience*. *Philos. Positive*. 14. u. 21. Bd.  
 Locke John, *Essai concerning Human Understanding*. London 1690.  
 Vollständig nur die Ausgaben nach 1705. Deutsch von Kirchmann  
 in der *Philos. Biblioth.*  
 Loeb Jacques, *Der Heliotropismus der Thiere und seine Uebereinstimmung  
 mit dem Heliotropismus der Pflanzen*. Würzburg 1890.  
 — *Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende  
 Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der wirbellosen Thiere*.  
 Leipzig 1899.  
 Loewy R. s. Berger.  
 Löwenfeld, *Ueber zwei Fälle von amnestischer Aphasie nebst Bemerkungen  
 über die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben*.  
*Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde*. 2. Bd.  
 Lombard, *Temperature of the Head*. *Tuke's Dictionary of Med.  
 Psychology*. 2. Bd.  
 Lombroso Cesare, *L'Uomo Delinquente*. Auch französisch: *L'Homme  
 Criminel. Étude anthropologique et psychiatrique*. 2. Ed. Française  
 traduite sur la 5<sup>m</sup>e Italienne. Paris 1895.  
 — *L'Uomo Geniale*. Deutsch von O. Fraenkel: *Der geniale Mensch*.  
 Hamburg 1890.  
 Lotze Hermann, *Geschichte der Aesthetik in Deutschland*. München 1868.  
 — *Drei Bücher Logik*. 2. Aufl. Leipzig 1874. 1. Theil des Systems der  
 Philosophie.  
 — *Medicinische Psychologie, oder Physiologie der Seele*. Leipzig 1852.  
 — *Mikrokosmos. Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit*.  
 3 Bde. Leipzig 1856—64. 3. Aufl. ebendas. 1876 ff.  
 — *Seele und Seelenleben. Handwörterbuch der Physiologie*. Herausg.  
 von Rudolf Wagner. 3. Bd. 1. Abthlg.  
 Lubbock Sir John, *Ameisen, Bienen, Wespen. Beobachtungen über die  
 Lebensweise der geselligen Hymenopteren*. Autorisirte Ausgabe. Leipzig  
 1838. *Internationale wiss. Biblioth.* 57. Bd.  
 — *Die Sinne und das geistige Leben der Thiere, insbesondere der Insekten*.  
 Uebersetzt von W. Marshall. Leipzig 1889. *Internationale  
 wiss. Biblioth.* 67. Bd.  
 — *Die vorgeschichtliche Zeit; erläutert durch die Ueberreste des Alterthums  
 und die Sitten und Gebräuche der jetzigen Wilden*. Nach der  
 3. engl. Aufl. von Passow. Jena 1874.  
 Lucae, *Zur Entstehung und Behandlung der subjectiven Gehörsempfindungen*.  
 Berlin 1884.  
 Lucas Prosper, *Traité Philosophique et Physiologique de l'Hérédité Naturelle*.  
 Paris 1847—50.  
 Luft Ed., *Ueber die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen*. *Philos.  
 Studien*. 4. Bd.  
 Mach Ernst, *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältniss des  
 Physischen zum Psychischen*. 2. Aufl. Jena 1900.  
 — *The Analysis of the Sensations Antimetaphysical*. *The Monist*. 1. Bd.  
 S. 48 ff.  
 — *Sensations and the Elements of Reality*. *The Monist*. 1. Bd. S. 393.  
 — *Grundlinien der Lehre von den Bewegungsempfindungen*. Leipzig 1875.  
 — *Ueber das Princip der Vergleichung*. Vortrag auf der Versammlung  
 deutscher Naturforscher und Aerzte v. J. 1894. *Vergl. d. Tagebl. derselben*.  
 — *Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken*.  
 Rectoratsrede. Wien, Pest, Leipzig 1884.



- Mach Ernst, Untersuchungen über den Zeitsinn des Ohrs. Sitzungsberichte der Wiener Akademie. Februar 1865.
- Ueber Orientierungsempfindungen. Wien 1897. Vortr. d. Vereins z. Verbreitg. naturw. Kenntnisse in Wien. 37. Jahrg. 12. Heft.
- Mackenzie, Recent Discussion of the Muscular Sense. Mind. 12. Bd.
- Madvig Joh. Nik., Kleine philologische Schriften. Leipzig 1875.
- Magnus A., Gehör und Sprache. Sammlung gemeinverständl. wissenschaftlicher Vorträge, herausg. von Virchow u. Holtzendorff. XII. Serie. Nr. 280.
- Maine de Biran s. Biran.
- Maine H. Sumner, Lectures on the Early History of Institutions. London 1875.
- Mallery Garrick, Forschungen und Anregungen über die Zeichensprache der Indianer Nordamerikas. Uebersetzt von A. Brauer. Halle 1881.
- Manacéine M. de, La Physiologie du Sommeil. Traduit du Russe par Jaubert. Paris 1896.
- Marbe R., Experimentell-psychologische Untersuchungen über das Urtheil. Leipzig 1901.
- Marbe s. Thumb u. Marbe.
- Marey E. J., Le Mouvement. Paris 1893.
- Marillier, Remarques sur le Mécanisme de l'Attention. Revue Philos. 27. Bd. 1887.
- Marshall H. R., The Physical Basis of Pleasure and Pain. Mind. 16. Bd.
- Martin Lillie u. Müller G. E., Zur Analyse der Unterschiedsempfindlichkeit. Experimentelle Beiträge. Leipzig 1899.
- Martinak E., Psychologische Untersuchungen zur Bedeutungslehre. Leipzig 1901.
- Zur Psychologie des Sprachlebens. Zeitschr. f. d. österreich. Gymnasien. 49. Jahrg. 1898.
- Martius F., Der Schmerz. Akademischer Vortrag. Leipzig 1898.
- Martius Götz, Ueber die musculäre Reaction und die Aufmerksamkeit. Philos. Studd. 6. Bd.
- Das Gesetz des Helligkeitswerthes der negativen Nachbilder. S. Beiträge z. Psychologie. 1. Bd. Nr. 2.
- Ueber den Einfluss der Lichtstärke auf die Helligkeit der Farbeempfindungen. Beiträge etc. Nr. 6.
- Ueber den Begriff der specifischen Helligkeit der Farbeempfindung. Beiträge etc. Nr. 5.
- Eine neue Methode zur Bestimmung der Helligkeit der Farben. Beiträge etc. Nr. 3.
- Marty Anton, Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes. Wien 1879.
- Recension über Hohegger, Gesch. Entw. d. Farbensinnes. Göttingische Gel. Anz. Jahrg. 1886. Nr. 1.
- Das Verhältniss von Grammatik und Logik. In: Symbolae Pragenses. Festgabe zur Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Wien. Wien, Prag, Leipzig 1893.
- Ueber subjectlose Sätze und das Verhältniss der Grammatik zur Logik und Psychologie. V.-Schr. f. wiss. Philos. I, II. und III. Art.: 8. Bd. 1884; IV. Art.: 17. Bd. 1893; V. Art.: 18. Bd. 1894; VI. und VII. Art.: 19. Bd. 1895.
- Ueber Sprachreflex, Nativismus und absichtliche Sprachbildung. V.-Schr. f. wiss. Philos. I. Art.: 8. Bd. 1884; II. und III. Art.: 10. Bd. 1886; IV. und V. Art.: 13. Bd. 1889; VI. und VII. Art.: 14. Bd. 1890; VIII. und IX. Art.: 15. Bd. 1891; X. Art.: 16. Bd. 1892.
- Ueber den Ursprung der Sprache. Würzburg 1875.
- Maudsley, The Cerebral Cortex and its Work. Mind. 15. Bd.

- Maudsley**, *The Double Brain*. Mind. 14. Bd.
- Mauray A.**, *Le Sommeil et les Rêves*. Paris 1878.
- Mehner Max**, *Zur Lehre vom Zeitsinn*. Philos. Studien. 2. Bd.
- Meinong Alexius**, *Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse*. Zeitschrift f. Psychologie. 6. Bd.
- *Ueber die Bedeutung des Weber'schen Gesetzes*. Beiträge zur Psychologie des Vergleichens und Messens. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd. Auch separat. Hamburg und Leipzig 1896.
- Meinong u. Witasek**, *Zur experimentellen Bestimmung der Tonverschmelzungsgrade*. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd. S. 189 ff.
- Mell Alexander**, *Encyclopädisches Handbuch des Blindenwesens*. Wien u. Leipzig 1899 f.
- *Ueber den Contact des blinden Kindes mit der Natur*. Thätigkeitsbericht des k. k. Blinden-Erziehungs-Instituts in Wien von 1890—94. Wien 1894.
- Mendelssohn Moses**, *Schriften zur Philosophie, Aesthetik und Apologetik*. Herausg. von Dr. M. Brasch. Leipzig 1880.
- Mendoza Suarez de**, *L'Audition Colorée. Étude sur les fausses sensations secondaires physiologiques*. Paris 1892.
- Mercier Ch.**, *A Classification of Feelings*. Mind. 9. u. 10. Bd. 1884 u. 85.
- *Consciousness*. S. Diction. of Med. Psychol.
- *The Nervous System and the Mind. A treatise on the dynamics of the human organism*. London 1888.
- Merkel Carl Ludwig**, *Der Kehlkopf oder die Erkenntniss und Behandlung des menschlichen Stimmorgans im gesunden und erkrankten Zustande*. Leipzig 1873.
- *Physiologie der menschlichen Sprache (physiologische Laetik)*. Leipzig 1866.
- Merkel Julius**, *Die Abhängigkeit zwischen Reiz und Empfindung*. Philos. Studien. 4., 5., 10. Bd.
- *Theoretische und experimentelle Begründung der Fehlermethoden*. Philos. Studien. 7. Bd.
- *Die Methode der mittleren Fehler, experimentell begründet durch Versuche aus dem Gebiet des Raummaasses*. Philos. Studien. 9. Bd.
- *Das psychophysische Grundgesetz in Bezug auf Schallstärken*. Philos. Studien. 4. Bd.
- *Die zeitlichen Verhältnisse der Willensthätigkeit*. Philos. Studien. 2. Bd.
- Messner Anton**, *Die Orientirung der Blinden*. Thätigkeitsbericht des k. k. Blinden-Erziehungs-Instituts in Wien. Wien 1890.
- Meumann Ernst**, *Beiträge zur Psychologie des Zeitsinnes*. Philos. Studien. 8. Bd.
- *Untersuchungen zur Psychologie und Aesthetik des Rhythmus*. Habilitationsschrift. Leipzig 1894. Auch in: Philos. Studien. 10. Bd.
- Meyer G. H. v.**, *Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute*. Leipzig 1880. Internationale wiss. Biblioth. 42. Bd.
- Meyer M.**, *Ueber die Tonverschmelzung und die Theorie der Consonanz*. Zeitschr. f. Psych. 17. Bd. S. 401 ff.
- *Ueber die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen*. Zeitschr. f. Psychol. 16. Bd. Beitr. z. Akustik. 2. Heft.
- *Nachtrag zu meiner Abhandlung über Tonverschmelzung u. die Theorie der Consonanz*. Zeitschr. f. Psych. 18. Bd.
- Meynert**, *Gehirn und Gesittung*. Vortrag 1888. Sammlung von Vorträgen etc.
- *Mechanik der Physiognomik*. Vortrag 1887. S. Sammlung von Vorträgen etc.
- *Sammlung von populär-wissenschaftlichen Vorträgen über den Bau und die Leistungen des Gehirns*. Wien 1892.

- Michelsen Eduard, Untersuchungen über die Tiefe des Schlafes. Psychol. Arbeiten von Kraepelin. 2. Bd.
- Mill James, Analysis of the Phenomena of Human Mind. With notes, illustrative and critical, by A. Bain, A. Findlater, George Grote and with additional notes by J. St. Mill. 2 Vols. 2. Ed. London 1878.
- Mill John Stuart, Dissertations and Discussions. 3 Vols. London 1867. Vergl. die Ges. Werke, deutsch von Th. Gomperz. Leipzig 1869 ff. Bd. 1., Bd. 10—12.
- Examination of Sir W. Hamilton's Philosophy. 5. Ed. London 1878.
- A System of Logic, ratiocinative and inductive etc. London 1843. Deutsch von Schiel. 4. Aufl. Braunschweig 1877.
- Mills Wesley, The Nature and Development of Animal Intelligence. London 1898.
- Mirallié Ch., De l'Aphasie Sensorielle. Paris 1896.
- Mind, A Quarterly Review of Psychology and Philosophy. Ed. by G. C. Robertson. London 1876 ff.
- Möbius P. J., Ueber die Anlage zur Mathematik. Leipzig 1900.
- Moeli, Lüge und Geistesstörung. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. 1892. 48. Bd. S. 258.
- Moll A., Der Hypnotismus. Berlin 1889. 2. Aufl. 1890.
- Der Rapport in der Hypnose. Untersuchungen über den thierischen Magnetismus. Leipzig 1891. Schriften der Gesellschaft für psychol. Forschung. Heft 3. u. 4.
- Monatshefte, Philosophische, unter Mitwirkung von Ascherson herausg. von Paul Natorp. Heidelberg 1888 ff.
- Monist, The, a Quarterly Magazine. Editor: Dr. Paul Carus. Chicago 1890 ff.
- Montgomery Edmund, To be alive what is it? The Monist. 5. Bd. S. 166.
- Moore s. Angell and Moore.
- Morgan C. Lloyd, Animal Life and Intelligence. London 1890.
- Animal Sketches. London 1891.
- On the Study of Animal Intelligence. Mind. 11. Bd. S. 174.
- Habit and Instinct. London u. New York 1896.
- Animal Automatism and Consciousness. The Monist. 7. Bd. 1896. S. 1 ff.
- Morselli E., Manuale die Semejotica delle Malattie Mentali. Guida alla diagnosi della pazzia. Milano 1896.
- Mosso A., Die Ermüdung. Deutsch von J. Glinzer. Leipzig 1892.
- Die Furcht. Deutsch von Finger. Leipzig 1889.
- Ueber den Kreislauf des Blutes im menschlichen Gehirn. Leipzig 1881.
- The Temperature of the Brain. Especially in relation to psychical activity. Croonian Lecture. Philosophical Transactions 1892. Dasselbe italienisch, Milano 1894; deutsch, Leipzig 1894.
- Müller Georg Elias, Zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit. Leipzig 1873.
- Zur Grundlegung der Psychophysik. Kritische Beiträge. Berlin 1878. Biblioth. f. Wissensch. u. Litteratur. 23. Bd.
- Zur Psychophysik der Gesichtsempfindungen. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 10 u. 14.
- u. A. Pilzecker, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtniss. Zeitschr. f. Psychol. Ergänz. Bd. 1. Leipzig 1900.
- u. Schumann, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. Zeitschr. f. Psychol. 6. Bd.
- s. Martin Lillie.
- Müller Josef, Das Erinnern. Zeitschr. f. Philosophie. 1896. Bd. 107. Nachtrag in Bd. 109.

- Müller Max, Das Denken im Lichte der Sprache. Deutsch von Engelbert Schneider. Leipzig 1888.
- Die Wissenschaft der Sprache. Vom Verfasser autorisirte deutsche Ausgabe, besorgt durch Fick und Wischmann. 2. Bd. Leipzig 1893.
- Münsterberg Hugo, Aufgabe und Methode der Psychologie. Leipzig 1891. Schriften der Gesellschaft für psychol. Forschung. 2. Heft.
- Beiträge zur experimentellen Psychologie. Freiburg i. B. 1. u. 2. Heft 1889. 3. Heft 1890. 4. Heft. 1892.
- Die Schwankungen der Aufmerksamkeit. Beiträge etc. 2. Heft.
- The Psychological Laboratory of Harvard University. Cambridge, Mass. 1893.
- Grundzüge der Psychologie. Bd. 1: Allgemeiner Theil. Die Principien der Psychologie. Leipzig 1900.
- and A. Pierce, The Localisation of Sounds. Psychol. Review. 1. Bd.
- Munk Hermann, Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Berlin 1881. 2. Aufl. Berlin 1890.
- Artikel „Gehirn“ in Eulenburg's Reallexikon der gesammten Medicin.
- Myers W. X. s. Gurney.
- Nagel A., Die Sensibilität der Conjunctiva u. Cornea des menschlichen Auges. Archiv f. d. gesammte Physiol. 59. Bd. S. 568.
- Zur Prüfung des Drucksinnes. Archiv f. d. gesammte Physiol. 59. Bd. S. 595.
- Nagel Willibald, Der Lichtsinn augenloser Thiere. Jena 1896.
- Tafeln zur Diagnose der Farbenblindheit. Wiesbaden 1898.
- Ueber Mischgerüche und Componentengliederung des Geruchsinnes. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd. S. 82.
- Nägeli C. v., Ueber die Schranken der naturwissenschaftlichen Erkenntniss. Anhang zu der Schrift: Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. München 1883.
- Nahlowsky Joseph W., Das Gefühlsleben in seinen wesentlichen Erscheinungen und Bezügen. 2. Aufl. Leipzig 1884.
- Natorp Paul, Ueber Stumpf's Tonpsychologie. Gött. Gel. Anzeigen. 1886. No. 4.
- Socialpädagogik. Theorie der Willenserziehung auf Grundlage der Gemeinschaft. Stuttgart 1899.
- Neuburger Max, Die historische Entwicklung der experimentellen Gehirn- und Rückenmarksphysiologie vor Flourens. Stuttgart 1897.
- Newbold W. R., Experimental Induction of Automatic Processes. Psychol. Review. 2. Bd. S. 348 ff. 1895.
- Niboyet Eugenie, Les Aveugles et leur Éducation. Ueber Blinde und deren Erziehung. Deutsch von Knie. Berlin 1839.
- Nichols, The Psychology of Time. Am. Journal of Psychol. 3. u. 4. Bd.
- Nietzsche Friedrich, Menschliches — Allzumenschliches. Chemnitz 1878—1879. Ges. Ausg. Abthlg. I. 2. u. 3. Bd.
- Jenseits von Gut und Böse. Leipzig 1886. Ges. Ausg. Abthlg. I. 7. Bd.
- Zur Genealogie der Moral. Leipzig 1887. Ges. Ausg. Abthlg. I. 7. Bd.
- Noël Georges, Qu'est ce que la Ressemblance? Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année, T. I.
- Noiré Ludwig, Logik. Ursprung und Wesen der Begriffe. Leipzig 1885.
- Der Ursprung der Sprache. Mainz 1877.
- Das Werkzeug und seine Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte der Menschheit. Mainz 1880.
- Nordau Max, Entartung. Berlin 1893.
- Obersteiner Heinr., Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande. Leipzig 1901.
- Jodl, Lehrbuch der Psychologie. 2. Aufl. II.

- Obersteiner Heinrich, On Allochiria. A Peculiar Sensory Disorder. Brain 1881. S. 153 ff.
- Die materiellen Grundlagen des Bewusstseins. Monatsblätter des Wissenschaftl. Clubs in Wien. 17. Jahrg. S. 54 ff.
- Functionelle und organische Nervenkrankheiten. In: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens von Löwenfeld und Kurella. 2. Heft. Wiesbaden 1900.
- Oehlwein Karl, Meine Erfahrungen und Ansichten über das Wesen der Vier- und Schwachsinnigen und deren Behandlung. 2. Aufl. Weimar 1885.
- Die natürliche Zeichensprache der Taubstummen und ihre psychische Bedeutung. Weimar 1867.
- Oehrn A., Experimentelle Studien zur Individualpsychologie. Psycholog. Arbeiten von Kraepelin. 1. Bd.
- Oelzelt-Newin Anton, Kosmodicee. Leipzig und Wien 1897.
- Ueber sittliche Dispositionen. Graz 1892.
- Offner Max, Ueber Fernwirkung und anormale Wahrnehmungsfähigkeit. Methodolog. Randglossen. Vierteljahrsschrift für wiss. Philos. 15. Bd.
- Ueber die Grundformen der Vorstellungsverbindung. Philos. Monatsh. 28. Bd.
- Organ der Taubstummenanstalten in Deutschland und den deutschredenden Nachbarländern. Herausg. von Vatter.
- Osthoff, Das psychologische und physiologische Moment in der sprachlichen Formenbildung. Sammlung von Vorträgen. Herausg. von Virchow und Holtzendorff. No. 327.
- Ottolenghi S., Die Sensibilität beim Weib. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psychiatrie 1896. Neue Folge. 7. Bd. S. 182.
- La Sensibilité de la Femme. Revue Scientif. 57. Bd. S. 395. IV. Ser. 5. Bd.
- Die Gefühle und das Alter. Zeitschrift für Psychol. 9. Bd. S. 331.
- Parinaud H., La Vision. Étude Physiologique. Paris 1898.
- Les Fonctions de la Rétine. Revue Générale des Sciences 1898. S. 267 ff.
- Parish Edmund, Ueber die Trugwahrnehmungen (Hallucination und Illusion). Mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Enquête über Wach-Hallucinationen bei Gesunden. Schriften d. Gesellsch. f. psychol. Forschung. 7. u. 8. Heft. Leipzig 1894.
- Passy Jacques, Revue Générale sur les Sensations Olfactives. Année Psychol. 2. Bd. S. 363.
- Paul Hermann, Principien der Sprachgeschichte. Halle 1880.
- Paulhan F., L'Abstraction et les Idées Abstraites. Revue Philos. 27. u. 28. Bd.
- A propos du Rapport de Ressemblance. Crit. Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. I.
- La Simultanéité des Actes Psychiques. Revue Scientifique. 1887. Sér. III. T. 13. S. 684.
- Les Caractères. Paris 1894.
- L'Invention. Revue Philos. 45. u. 46. Bd.
- Les Types Intellectuels. Esprits logiques et esprits faux. Paris 1896.
- Paulsen Friedrich, Einleitung in die Philosophie. 3. Aufl. Berlin 1895.
- Noch ein Wort zur Theorie des Parallelismus. Zeitschrift für Philos. 115. Bd.
- Payot Jules, L'Éducation du Caractère. Revue Philos. 48. Bd.
- Sensation, Plaisir et Douleur. Revue Philos. 29. Bd.
- Pérez Bernard, Les trois premières Années de l'Enfant. 5. Ed. Paris 1894.

- Pérez Bernard, L'Enfant de trois à sept Ans. 3. Ed. Paris 1894.  
 — Le Caractère de l'Enfant à l'Homme. Paris 1892.
- Peschel Oskar, Völkerkunde. Leipzig 1876. 6. Aufl. Leipzig 1885.
- Pfänder Alexander, Phänomenologie des Wollens. Leipzig 1900.
- Pflüger, Archiv für Physiologie, s. Archiv.
- Philbert Louis, Le Rire. Essai Littéraire, Moral et Psychologique. Ouvrage Couronné. Paris 1883.
- Philippe J., L'Audition Colorée chez les Aveugles. Revue Scientifique. 1894. Ser. IV. T. 1. S. 806.
- Philology s. Whitney.
- Philosophie Positive, La. Editeur: Ernest Littré. Paris 1867—1888.
- Pick Arnold, Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache. Archiv für Psychiatrie. 28. Bd.  
 — Ueber pathologische Träumerei und ihre Beziehungen zur Hysterie. Jahrb. f. Psychiatrie. 14. Bd.  
 — Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Centralnervensystems. Berlin 1898.  
 — Ueber die Bedeutung des akustischen Sprachcentrums als Hemmungsorgan des Sprachmechanismus. Wiener klinische Wochenschr. No. 87. 1900.
- Pickler Julius, The Genesis of the Cognition of Physical Reality. Mind. 15. Bd. S. 394.  
 — Das Grundgesetz alles neuropsychischen Lebens. Leipzig 1900.  
 — Physik des Seelenlebens. Leipzig 1901. Abgekürzter und gemeinverständlicher Auszug aus dem vorigen.
- Piderit Theodor, Mimik und Physiognomik. 2. Aufl. Mit 95 photolithogr. Abbildungen. Detmold 1886.
- Pierce A. s. Münsterberg and Pierce.
- Pillon F., Réponse aux Observations de M. Rabier sur l'Association par Ressemblance. Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. 2.
- Pilzecker A., Die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit. Dissert. München 1889.  
 — s. Müller G. E.
- Plateau, Ueber das Phänomen der zufälligen Farben. Poggendorff's Annalen 1839. 2. Reihe. 32. Bd. Der ganzen Folge 108. Bd.
- Ploss, Das Kind in Brauch und Sitte der Völker. Anthropologische Studie. Stuttgart 1876.  
 — Das Weib in Natur- und Volkskunde. Anthropolog. Stud. Leipzig 1885. In 3., stark vermehrter und umgearbeiteter Auflage nach dem Tode des Verf. bearbeitet und herausg. von Max Bartels. Leipzig 1891.
- Podmore Frank s. Gurney.
- Pötsch, Ueber Farbenvorstellungen Blinder. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd. 1898.
- Preyer Wilhelm, Briefwechsel mit Fechner s. Briefe.  
 — Elemente der reinen Empfindungslehre. Sammlung physiolog. Abhandlungen. I. Reihe. No. 10. Jena 1877.  
 — Die Erklärung des Gedankenlesens, nebst Beschreibung eines neuen Verfahrens zum Nachweise unwillkürlicher Bewegungen. Leipzig 1886.  
 — Die Grenzen der Tonwahrnehmung. Sammlung physiolog. Abhandlungen. I. Reihe. No. 1. Jena 1876.  
 — Zur Geschichte der Dreifarbenlehre. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd. 1896.  
 — Das myophysische Gesetz. Jena 1894.  
 — Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme. Berlin 1880.  
 — Sammlung physiologischer Abhandlungen s. Sammlung.  
 — Die Seele des Kindes. 5. Aufl. Besorgt von Karl Schäfer. Leipzig 1900.

- Preyer Wilhelm, Die fünf Sinne des Menschen. Eine populäre Vorlesung. Leipzig 1870.  
 — Ueber die Ursache des Schlafs. Stuttgart 1877.  
 — Telepathie und Geistesheherei in England. D. Rundschau 1886. 1. Heft.
- Prince Morton, An Experimental Study of Visions. Brain. 21. Bd. S. 528 ff.
- Purkinje J. E., Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne. 2. Bändchen: Neue Beiträge zur Kenntniss des Sehens in subjectiver Hinsicht. Berlin 1825.  
 — Wachen, Schlaf, Traum und verwandte Zustände. Wagner's Handwörterbuch der Physiologie. III, 2.
- Quincey Thomas de, Confessions of an English Opium-Eater. 2. Ed. Edinburgh 1856. Deutsch von L. Ottmann. 2. Aufl. Stuttgart 1888.
- Rabier E., Leçons de Philosophie. I.: Psychologie. Paris 1885.  
 — A Propos de l'Association par Ressemblance. Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. I.
- Radestock Paul, Die Gewöhnung und ihre Wichtigkeit für die Erziehung. Berlin 1882.  
 — Schlaf und Traum. Leipzig 1879.
- Raehlmann E., Physiologisch-psychologische Studien über die Entwicklung der Gesichtswahrnehmungen bei Kindern und operirten Blindgeborenen. Zeitschr. f. Psychol. 2. Bd.
- Ramón y Cajal, Les Nouvelles Idées sur la Structure du Système Nerveux chez l'Homme et chez les Vertèbres. Traduit de l'Espagnol par le Dr. Azoulay. Paris 1894.  
 — Beitrag zum Studium der Medulla oblongata, des Kleinhirns und des Ursprungs der Gehirnnerven. Deutsch von J. Bressler. Leipzig 1896.  
 — Studien über die Hirnrinde des Menschen. Aus dem Spanischen übersetzt von J. Bressler. 1. Heft. Die Sehrinde. Leipzig 1900.  
 — Allgemeine Betrachtungen über die Morphologie der Nervenzelle. Archiv für Anatomie und Physiologie. 1896. Anatomische Abtheilung.  
 — Einige Hypothesen über den Mechanismus der Ideen-Association und der Aufmerksamkeit. Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Anatomische Abtheilung. 1898.
- Ratzel Friedrich, Völkerkunde. 2. Aufl. Leipzig 1894.
- Rau Albrecht, Empfinden und Denken. Eine physiologische Untersuchung über die Natur des menschlichen Verstandes. Giessen 1896.
- Rauber A., Homo Sapiens Ferus oder die Zustände der Verwilderten. Leipzig 1885.
- Read C., Mr. Merciers Classification of Feelings. Mind. 11. Bd. S. 76. 1886.
- Rehmke Johannes, Lehrbuch der allgemeinen Psychologie. Hamburg und Leipzig 1894.  
 — Innenwelt und Aussenwelt, Leib und Seele. Festreden der Universität Greifswald. No. 5. Greifswald 1898.  
 — Unsere Gewissheit von der Aussenwelt. Heilbronn 1894.
- Reich Emil, Kunst und Moral. Eine ästhetische Untersuchung. Wien 1901.
- Reincke J., Einleitung in die theoretische Biologie. Berlin 1901.
- Renoiz C., Psychologie Comparée de l'Homme et de la Femme. Paris 1898.
- Retzius C., Das Menschenhirn. Studien in der makroskopischen Morphologie. Text und Tafeln. 1897.
- Review, The Contemporary. London and New York 1866 ff.

- Review, The Philosophical. Edited by Schurmann and Creighton. Boston 1892 ff.
- The Psychological. Edited by Mc Keen Cattell and Mark Baldwin. Published Bi-Monthly by Macmillan and Co. 1894 ff.
- Revue des Deux Mondes. Paris 1829 ff.
- des Cours Scientifiques de la France et de l'Étranger. Paris 1867 ff.
- de Métaphysique et de Morale; dirigée par Léon Xavier. Paris 1893 ff.
- Philosophique de la France et de l'Étranger; dirigée par Th. Ribot. Paris 1876 ff.
- Scientifique s. o. Revue des Cours Scientifiques etc.
- Ribot Th., Sur les Diverses Formes des Caractères. Revue Philos. 34. Bd.
- Evolution des Idées Générales. Paris 1897.
- L'Hérédité Psychologique. 4. Éd. Paris 1890.
- Les Maladies de la Mémoire. Paris 1881.
- Les Maladies de la Personnalité. Paris 1885. 3. Éd. Paris 1889.
- Les Maladies de la Volonté. Paris 1883. 7. Éd. Paris 1891.
- La Psychologie Allemande Contemporaine. École expérimentale. Paris 1879.
- La Psychologie de l'Attention. Paris 1889. 2. Éd. 1894. Biblioth. de Philos. Contemp.
- La Psychologie des Sentiments. Paris 1896.
- Richer Paul, Études Cliniques sur l'Hystérie-Epilepsie ou Grande Hystérie. Paris 1881.
- s. o. Charcot et Richer.
- Richet Charles, Du Somnambulisme Provoqué. Revue Philos. 10. Bd. 1880. Auch in: L'Homme et l'Intelligence.
- L'Homme et l'Intelligence. Fragments de psychologie et de physiologie. Paris 1884. Biblioth. de Philos. Contemp.
- Dictionnaire de Physiologie. Paris 1895.
- Étude Biologique sur la Douleur. (Lecture faite au Congrès de Psychol. à Munich.) Revue Scientif. 58. Bd. S. 97. (IV. Ser. 6. Bd.)
- Recherches Expérimentales et Cliniques sur la Sensibilité. Paris 1877.
- Rickert Heinrich, Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung. Logische Einleitung in die historischen Wissenschaften. Tübingen und Leipzig 1902.
- Culturwissenschaft und Naturwissenschaft. Vortrag. Freiburg 1899.
- Psychophysische Causalität und psychophysischer Parallelismus. S. Abhandlungen, philos.
- Riehl Alois, Der philosophische Criticismus und seine Bedeutung für die positive Wissenschaft. Leipzig 1876—1887.
- Riemann G., Taubstumm und blind zugleich. Unterrichtsliche Thätigkeit und Beobachtungen an solchen Kindern, nebst geschichtlicher Wiedergabe ähnlicher Fälle. Berlin 1895. Vergl. Zeitschrift für Pädagog. Psychologie. 2. Bd. S. 257.
- Rivers and Kraepelin, Ueber Ermüdung und Erholung. Psycholog. Arbeiten. 1. Bd. 1896.
- A Modification of Aristotles Experiment. Mind 1894.
- Rivista di Filosofia scientifica. Editore: Enrico Morselli. Milano 1882 ff.
- Robinet J. B., De la Nature. Amsterdam 1761—1766.
- Roesner C. Fr., Die Bildung der Hand des Blinden durch Tastsinn und Muskelsinn, Formenunterricht und mathematisches Zeichnen. Organ der Taubstummen- und Blindenanstalten Deutschlands. Jahrgang 1874.
- Die Welt des Blinden. Organ etc. Jahrg. 1866.



- Romanes G. J., *Consciousness of Time*. Mind. 3. Bd.  
 — *Mental Evolution in Man*. Autorisirte deutsche Ausgabe: *Die geistige Entwicklung beim Menschen*. Ursprung der menschlichen Befähigung. Leipzig 1893.  
 — *Mental Evolution in Animals*. London 1883. Auch deutsch unter dem Titel: *Die geistige Entwicklung im Thierreiche*. Nebst einer nachgelassenen Arbeit über den Instinct von Darwin. Autorisirte Ausgabe. Leipzig 1885.  
 — *An Examination of Weismannism*. Chicago. Open Court Publ. Company.  
 Rood Ogden, *Die moderne Farbenlehre mit Rücksicht auf ihre Benutzung in Malerei und Kunstgewerbe*. Autorisirte Ausgabe. Leipzig 1880.  
 Royce Josiah, *The Psychology of Invention*. Psychol. Review. 1898.  
 Rüdinger N., *Ueber die Wege und Ziele der Hirnforschung*. Festrede in der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften. München 1893.  
 Rümelin Gustav, *Ueber das Wesen der Gewohnheit*. Reden und Aufsätze. Neue Folge. Freiburg 1881.  
 Rundschau, *Deutsche*, herausg. von Rodenberg. Berlin 1874 ff.  
 Runge Otto Philipp, *Die Farbenkugel oder Construction des Verhältnisses aller Mischungen der Farben zu einander*. Hamburg 1810.
- Sämisch s. Gräfe.**  
 Sammlung physiologischer Abhandlungen, herausg. von W. Preyer. Jena 1876 ff.  
 — von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie, herausg. von Schiller und Ziehen. Berlin 1897 ff.  
 Sanford E. C., *A Course in Experimental Psychology*. Part I: *Sensation and Perception*. Boston 1898.  
 — *Visual Perception of Space*. Am. Journal of Psychol. 6. u. 7. Bd.  
 — s. *Journal, American of Psychology*.  
 Sante de Sanctis, *Studien über die Aufmerksamkeit*. Zeitschrift für Psychol. 17. Bd.  
 Schäfer E. A., *The Nerve Cell considered as the Basis of Neurology*. Brain, Vol. 16 S. 134.  
 Schaefer Karl L., *Ueber die Wahrnehmung eigener passiver Bewegungen durch den Muskelsinn*. Pflüger's Archiv. 41. Bd.  
 Schäffle Friedr. Alb., *Bau und Leben des socialen Körpers*. Encyclopädischer Versuch einer realen Anatomie, Physiologie und Psychologie der menschlichen Gesellschaft. 1.—4. Bd. Tübingen 1875—1878.  
 Schenk A., *Handbuch der Botanik s. Handbuch*.  
 Schenkl A., *Casuistischer Beitrag zur Association der Worte mit Farben*. Prager medicin. Wochenschr. 1881. No. 48.  
 — *Ueber die Association von Worten mit Farben*. Prager medicin. Wochenschr. 1883. No. 10.  
 Schiller F., s. *Sammlung*.  
 Schiller F., *Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen*. Sämmtl. Werke von Goedeke. 10. Bd.  
 Schleiermacher Friedrich, *Vorlesungen über Psychologie*, herausg. von George. Sämmtl. Werke. III. Abthlg. 6. Bd.  
 Schmalz, *Ueber die Taubstummen und ihre Bildung in ärztlicher, statistischer, pädagogischer und geschichtlicher Hinsicht*. Dresden und Leipzig 1838.  
 Schmid K. A. s. *Encyklopädie*.  
 Schmidkunz Hans, *Psychologie der Suggestion*. Stuttgart 1892.  
 Schmidt-Rimpler, *Ueber binoculares und körperliches Sehen bei einseitiger Sehschwäche*. Vortrag auf dem Naturforschertag von 1899.

- Schneider G. H., Der menschliche Wille vom Standpunkte der neueren Entwicklungstheorien. Berlin 1882.  
 — Der thierische Wille. Leipzig 1880.
- Schopenhauer Arthur, Ueber die Freiheit des Willens. In: Die beiden Grundprobleme der Ethik. Frankfurt a. M. 1841. Sämmtl. Werke, herausg. von Frauenstädt. 4. Bd.
- Ueber das Sehen und die Farben. Leipzig 1816. Sämmtl. Werke, herausg. von Frauenstädt. 1. Bd. Parerga und Paralipomena. 2. Bd. 8. Cap.
- Die Welt als Wille und Vorstellung. Leipzig 1819. 2. Aufl. in 2 Bden. Leipzig 1844. Sämmtl. Werke von Frauenstädt. 2. u. 3. Bd.
- Schrader Max, Die Stellung des Grosshirns im Reflex-Organismus. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 29. Bd. 1892.
- Schrader O., Sprachvergleichung und Urgeschichte. Linguistisch-histor. Beiträge zur Erforschung des indogerman. Alterthums. Jena 1883.
- Schreiber, Étude sur le Sens du Gott. (Russisch.) Referat in Année Psychol. 3. Bd. S. 442. 1896.
- Schriften der Gesellschaft für experimentelle Psychologie in Berlin. Leipzig 1890 ff.  
 — der Gesellschaft für psychologische Forschung. Leipzig 1891 ff.
- Schroeder Fr., Die subjectlosen Sätze. Beilage zum Programm des Gymnasiums zu Gebweiler 1889.
- Schuchardt Hugo, Ueber die Lautgesetze. Gegen die Junggrammatiker. Berlin 1885.
- Schumann F., Ueber die Schätzung kleiner Zeitgrössen. Zeitschr. für Psychol. 4. Bd.  
 — Zur Psychologie der Zeitanschauung. Zeitschrift für Psychologie. 17. Bd. 1898.  
 — Zur Schätzung leerer, von einfachen Schalleindrücken begrenzter Zeiten. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd. 1898.
- Schwane Robert, Die Prüfung der Hauteinsibilität mittels Stimmgabeln bei Geunden und Kranken. Dissert. Marburg 1890.
- Schwarz Frank, Die morphologische und chemische Zusammensetzung des Protoplasma. Cohn's Beiträge zur Biologie der Pflanzen. 5. Bd.
- Schwarz Hermann, Das Wahrnehmungsproblem vom Standpunkte des Physikers, des Physiologen und des Philosophen. Leipzig 1892.
- Scripture E. W., Arithmetical Prodigies. Amer. Journ. of Psychol. 1891.  
 — Ueber den associativen Verlauf der Vorstellungen. Philosophische Studien. 7. Bd.  
 — The New Psychology. New York 1897.  
 — s. Studies etc.
- Seashore C. E., Measurements of Illusions and Hallucinations in Normal Life. Studies from the Yale Psychol. Laboratory 1895.
- Semper Wilhelm, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten, oder praktische Aesthetik. München 1861. 2. Aufl. 1878.
- Sergi Gino, Dolore e Piacere. Storia Naturale dei Sentimenti. Milano 1894.  
 — L'Origine dei Fenomeni Psichici e loro Significazione Biologica. Milano 1885.  
 — Psychologie Physiologique. Traduit de l'Italien par Mouton. Biblioth. de Philos. Contemp. Paris 1890.
- Ueber den Sitz und die physische Grundlage der Affecte. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd. 1897.
- Seydel R., Der sogen. naive Realismus. Vierteljahrschr. f. wiss. Philos. 15. Bd.

- Shaftesbury Earl of, *Characteristics of Men, Manners, Opinions, Times*. London 1711—1728. Herausg. von W. M. Hatch. London 1869.
- Sieback Hermann, *Geschichte der Psychologie*. 1. u. 2. Theil. Gotha 1880.
- *Das Traumleben der Seele*. Berlin 1877. Virchow-Holtzendorff's Sammlung gemeinverst. wissensch. Vorträge. Ser. XII. Heft 278.
- Siegel Carl, *Entwicklung der Raumvorstellung des menschlichen Bewusstseins*. Leipzig und Wien 1899.
- *Versuch einer empiristischen Darstellung der räumlichen Grundgebilde und geometrischen Grundbegriffe mit besonderer Rücksicht auf Kant und Helmholtz*. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 24. Bd.
- Sievers E., *Grundzüge der Phonetik*. 5. Aufl. Leipzig 1901.
- Sighele S., *La Delinquenza Settaria*. Milano 1897. Französ. v. Brandin. *Bibl. Sociol. Internat.*; No. 13. Deutsch von Kurella.
- Sigwart Christoph, *Logik* 2. Aufl. 1889 u. 1893.
- *Ueber die Natur unserer Vorstellungen von räumlichen und zeitlichen Grössen*. Kleine Schriften. 2. Bd. Freiburg und Tübingen 1881.
- Simmel Georg, *Die Probleme der Geschichtsphilosophie. Eine erkenntnistheoretische Studie*. Leipzig 1892.
- *Ueber sociale Differenzirung*. Sociologische und psychologische Untersuchungen. Leipzig 1890. Schmoller's staatswissenschaftliche Forschungen X, 1.
- *Psychologische und ethnologische Studien über Musik*. Zeitschr. für Völkerpsychol. 13. Bd. 1882.
- *Zur Psychologie der Frau*. Zeitschr. f. Völker-Psychologie. 20. Bd. 1890.
- Simon Richard, *Zur Lehre von d. Entstehung der coordinirten Augenbewegungen*. Zeitschr. f. Psychol. 12. Bd.
- Sitzungsberichte der kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Berlin 1841 ff.
- *der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien*. Wien 1843 ff.
- Smith Adam, *A Theory of Moral Sentiments*. London 1759.
- W. G., *The Relation of Attention to Memory*. *Mind* 1895. S. 43 ff.
- Sokolowski s. Ambros.
- Sollier Paul, *Psychologie de l'Idiot et de l'Imbécile*. *Biblioth. de Philos. Contemp.* Deutsche Ausgabe, übersetzt von Paul Brie. Hamburg 1891.
- Les Troubles de la Mémoire*. Paris 1892.
- — *Le Problème de la Mémoire*. Paris 1900.
- *Genèse et Nature de l'Hystérie*. 2 Vols. Paris 1897.
- Solomons L. M. and Stein Gertrude, *Normal Motor Automatism*. *Psychol. Review*. 3. Bd. 1896. S. 492 f.
- Soriau Paul, *L'Esthétique du Mouvement*. Paris 1889.
- Soury Jules, *La Psychologie Physiologique des Protozoaires*. *Revue Philos.* 1891. 31. Bd.
- *Vision Mentale*. *Revue Philos.* 1895. 39. Bd.
- *Cécité Corticale, Vision des Couleurs, Mémoire des Lieux, Idées d'Espace*. *Revue Philos.* 1896. 42. Bd.
- Spaulding Edward Gleason, *Beiträge zur Kritik des psycho-physischen Parallelismus vom Standpunkte der Energetik*. Halle 1900. In: *Abhandlungen z. Philosophie u. ihrer Geschichte*. Nr. 14.
- Speech-Sounds*, *Encyclop. Britannica*. 22. Bd.
- Spencer Herbert, *Essays, Scientific, Political and Speculative*. London 1868. 3 Vols.
- *Essais de Morale, de Science et d'Esthétique*. T. I: *Essais sur le Progrès*. Traduits par Burdeau. Paris 1877. *Biblioth. de Philos. Contemp.*

- Spencer Herbert, Die Principien der Psychologie. Nach der 3. engl. Ausgabe übersetzt von B. Vetter. Stuttgart 1882. 1886. System der synthet. Philos. 5. u. 6. Bd.
- Descriptive Sociology, or Groups of Sociological Facts. London s. a.
- On the Origin and Function of Music. Essays. 1. Bd.
- The Origin of Music. Mind. 15. u. 16. Bd. 1890 u. 1891.
- Sphinx, Die, Organ der theosoph. Vereinigung und der deutschen theosoph. Gesellschaft. Herausg. von Hübbe-Schleiden. Braunschweig 1885 ff.
- Spinoza Benedictus de, Ethica, ordine geometrico demonstrata etc. Opp. Posthuma. Amstelod. 1677. Deutsch von Kirchmann. Philos. Biblioth.
- Spitta H., Die Schlaf- und Traumzustände der menschlichen Seele. Tübingen 1878. 2. Aufl. 1882.
- Spitzer Hugo, Beiträge zur Descendenzlehre und zur Methodologie der Naturwissenschaft. Leipzig 1886.
- Ueber das Verhältniss der Philosophie zu den organischen Naturwissenschaften. Vortrag. Leipzig 1883.
- Stanley Hiram, Studies in the Evolutionary Psychology of Feeling. London 1895.
- Starcke C. N., Die primitive Familie in ihrer Entstehung und Entwicklung. Leipzig 1888. Internat. wissensch. Biblioth. Bd. 66.
- Starke Paul, Die Messung von Schallstärken. Philos. Studd. 3. Bd.
- Stein Gertrude, Cultivated Motor Automatism. A study of character in its relation to attention. Psychol. Rev. 5. Bd. 1898.
- s. Solomons.
- Steiner J., Die Functionen des Centralnervensystems und ihre Phylogese. 3. Abthlg.: Die wirbellosen Thiere. Braunschweig 1898.
- Steinitzer Max, Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen. München 1885.
- Stendhal s. Beyle.
- Stephen Leslie, What is Materialism? In: An Agnostics Apology and other Essays. London 1893. Nr. IV.
- Stern Paul, Einfühlung und Association in der neueren Aesthetik. Hamburg 1898. In: Beiträge z. Aesthetik von Lipps u. Werner. Nr. 5.
- Die Theorie der ästhetischen Anschauung und die Association. Zeitschr. f. Philos. 115. Bd.
- Stern William, Psychische Präsenzzeit. Zeitschr. f. Psychol. 13. Bd. 1897.
- Die Analogie im volksthümlichen Denken. Berlin 1893.
- Ueber Psychologie der individuellen Differenzen. Ideen zu einer „differentiellen Psychologie“. Leipzig 1900. Schriften d. Gesellsch. f. psychol. Forschung. 3. Sammlg. 12. Heft.
- † — Zur Psychologie der Aussage. Experimentelle Untersuchungen über Erinnerungstreue. Berlin 1902.
- Stevens Lewis T., On the Time-Sense. Mind. 11. Bd. S. 383.
- Stewart Dugald, Philosophy of the Active and Moral Powers of Man. Edinburgh 1828. Collected Works, ed. W. Hamilton, 6. u. 7. Bd.
- Stilling J., Pseudo-isochromatische Tafeln zur Prüfung des Farbensinns. 10. Ausg. Leipzig 1900.
- † Stöhr Adolf, Zur nativistischen Behandlung des Tiefensehens. Leipzig u. Wien 1892.
- Zur Erklärung der Zöllner'schen Pseudoskopie. Leipzig u. Wien 1898.
- Binoculare Figurenmischung und Pseudoskopie. Leipzig u. Wien 1900.
- ✱ Störing Gustav, Vorlesungen über Psychopathologie in ihrer Bedeutung für die normale Psychologie, mit Einschluss der psychologischen Grundlagen der Erkenntnistheorie. Leipzig 1900.
- ✱ — Zur Lehre vom Einfluss der Gefühle auf die Vorstellungen. Leipzig 1896.

- Stoll, Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie. Leipzig 1894.
- Stout G. F., Analytic Psychology. 2 Bde. London 1896.
- A Manual of Psychology. London u. New York 1899.
- Apperception and the Movement of Attention. Mind. 16. Bd. S. 23.
- Belief. Mind. 16. Bd. S. 449.
- The Genesis of the Cognition of Physical Reality. Mind. 15. Bd. S. 22 u. 545.
- Stratton Georgan, Some Preliminary Experiments on Vision without Reversion of the Retinal Image. Psychol. Rev. 1896. 3. Bd. S. 611.
- Upright Vision and the Retinal Image. Psychol. Rev. 4. Bd.
- Stricker S., Studien über die Sprachvorstellungen. Wien 1880.
- Studien über das Bewusstsein. Wien 1879.
- Studien über die Bewegungsvorstellungen. Wien 1882.
- Strong C. A., The Psychology of Pain. Psychol. Review. 2. Bd. S. 329 ff.
- Strümpell Adolf, Ueber einen Fall von retrogener Amnesie nach traumatischer Epilepsie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 8. Bd. S. 331.
- Ueber Störungen des Wortgedächtnisses und der Verknüpfung der Vorstellungen etc. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 9. Bd. S. 397.
- Studien, Philosophische. Herausg. von Wilhelm Wundt. Leipzig 1883 ff.
- Studies from the Yale Psychological Laboratory. Edited by E. W. Scripture. New Haven. 1893 ff.
- Stumpf Carl, Tonpsychologie. Leipzig 1883 u. 1890.
- Musikpsychologie in England. V.-Schr. f. Musikwissenschaft, 1. Bd. S. 264 ff.
- Tonsystem und Musik der Siamesen. Berlin 1901.
- Lieder der Bellakula-Indianer. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 2. Bd.
- Mongolische Gesänge. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 1887. 3. Bd.
- Phonographirte Indianermelodien. V.-Schr. für Musikwissenschaft. 8. Bd.
- Consonanz und Dissonanz. In: Beiträge z. Akustik u. Musikwissenschaft. 1. Heft. Leipzig 1898.
- Geschichte des Consonanzbegriffs. I. Thl. Abhandlungen der k. bayr. Academie d. Wissensch. 1898.
- Neues über Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd. S. 289 ff.
- Die Unmusikalischen und die Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd. S. 422 ff.
- Ueber den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung. Leipzig 1873.
- Ueber den Begriff der Gemüthsabewegung. Zeitschr. f. Psychol. 21. Bd. 1899.
- Suarez de Mendoza, L'Audition Colorée. Paris 1890.
- Sully James, The Human Mind. A Textbook of Psychology. 2 Vols. London 1892.
- Outlines of Psychology. New Edition. London 1892.
- Sensation and Intuition. Studies in Psychology and Aesthetics. 2. Ed. London 1880.
- Illusions. A Psychological Study. 4. Ed. London 1895. Deutsch u. d. T.: Die Illusionen. Leipzig 1884. Internat. wissenschaft. Biblioth. Bd. 62.
- Studies of Childhood. London u. New York 1896. Deutsche Bearbeitung von Stimpff. Leipzig 1897.
- The Psycho-Physical Process in Attention. Brain, Vol. 13. S. 145—164.
- Psychology of Conception. The Monist. 1. Bd. S. 481 ff.
- Comparison. Mind. 10. Bd. 1885.

- Taine** Hippolyte, De l'Intelligence. 3. Éd. Paris 1878. Autorisirte deutsche Ausgabe nach der 3. französ. Auflage von L. Siegfried. Bonn 1880.
- Tanner** Amy, Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Rev. 3. Bd. 1896.
- Tannery** Paul, Critique de la Loi de Weber. Revue Philos. Vol. 17.
- Tarde** G., La Criminalité Comparée. Paris 1886. 2. Ed. 1891.
- Le Type Criminel. Revue Philos. 19. Bd. S. 593.
- Problèmes de Criminalité. Revue Philos. 21. Bd. pass.
- Les Lois de l'Imitation. Étude de Sociologie. Paris 1890.
- Les Maladies de l'Imitation. Revue Scientif. 46. Bd. 1890.
- Le Rôle Social de l'Imitation. Revue Scientif. 45. Bd. 1890.
- Tawney**, Ueber die Wahrnehmung zweier Punkte mittels des Tastsinnes mit Rücksicht auf die Frage der Uebung und die Entstehung der Vexirfehler. Philos. Studd. 13. Bd. S. 163.
- Techmer**, Phonetik. Zur vergleichenden Physiologie der Stimme und Sprache. Leipzig 1880.
- Naturwissenschaftliche Analyse und Synthese der hörbaren Sprache. Internat. Zeitschr. f. allgem. Sprachwissensch. 1. Bd.
- Tetens** Nikolaus, Philosophische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung. Leipzig 1776—77.
- Thompson** Daniel Greenleaf, A System of Psychology. London 1884.
- Thorndike**, Animal Intelligence. An experimental study of the associative processes in animals. New York 1898.
- Thumb** A. u. Marbe K., Experimentelle Untersuchungen über die psychologischen Grundlagen der sprachlichen Analogiebildung. Leipzig 1901.
- Tissié**, Les Rêves. Psychologie et Physiologie. 2. Éd. Paris 1898. Biblioth. de Philos. Contemp.
- Titchener**, E. Bradford, An Outline of Psychology. New York and London 1896. 2. Ed. 1897. 3. Ed. 1899.
- The Type-Theory of the Simple-Reaction. Mind. 1895 u. 1896. N. S. 4. u. 5. Bd. passim.
- Zur Kritik der Wundt'schen Gefühlslehre. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd. S. 321 ff.
- s. Journal American of Psychology.
- Tschisch** W. von, Warum sind Raum- und Zeitanschauungen beständig und unentbehrlich? Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd. 1898.
- Tucker**, Comparative Observations on the Involuntary Movements of Adults and Children. Americ. Journal of Psychol. 8. Bd. S. 394 ff.
- Tuke** Hack, A Dictionary of Medical Psychology. London 1892. Daraus die Artikel: Alcoholism. Chorea. Hypnotism. Sleep. Somnambulism. Trance.
- Geist und Körper. Studien über die Wirkungen der Einbildungskraft. Autor. Uebers. nach der 2. Aufl. des engl. Originals von H. Kornfeld. Jena 1888.
- Turner** G. L., The Senses in a Course of Psychology. Mind. 14. Bd. 1889.
- Tylor**, Die Anfänge der Cultur. Untersuchungen über die Entwicklung der Mythologie, Philosophie, Religion, Kunst und Sitte. Unter Mitwirkung des Verf. in's Deutsche übertragen von Spengel u. Poake. Leipzig 1873.
- Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit und die Entwicklung der Civilisation. Aus dem Engl. von H. Müller. Leipzig 1867.
- Anthropology. An Introduction to the Study of Man and Civilisation. London 1882.

- Ueberhorst, Das Wesen der Aufmerksamkeit. Archiv f. syst. Philos. 4. Bd.
- Uhthoff, Untersuchungen über das Sehenlernen eines siebenjährigen, blindgeborenen und mit Erfolg operirten Knaben. Siehe Helmholtz, Beiträge.
- Weitere Beiträge zum Sehenlernen blindgeborener und später mit Erfolg operirter Menschen. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd. S. 197.
- Ulrici Hermann, Gott und der Mensch. 1. Bd.: Leib und Seele. Leipzig 1866. 2. Aufl. 1874.
- Unger M., Das Wesen der Malerei, begründet und erläutert durch die in den Kunstwerken der bedeutenden Meister enthaltenen Principien. Leipzig 1851.
- Uphees Karl, Grundlehren der Logik. Nach Richard Shute's Discourse on Truth bearbeitet. Breslau 1883.
- Vaihinger H., Naturforschung und Schule. Vortrag auf der Naturforscherversammlung von 1888. Köln u. Leipzig 1889.
- Veitch John, Knowing and Being. London 1889.
- Verworn Max, Psychophysiologische Protistenstudien. Experimentelle Untersuchungen. Jena 1889.
- Die Bewegung der lebendigen Substanz. Eine vergleichende physiologische Untersuchung der Contractionserscheinungen. Jena 1892.
- Allgemeine Physiologie. Ein Grundriss der Lehre vom Leben. Jena 1895.
- Vierkandt Alfred, Naturvölker und Kulturvölker. Ein Beitrag zur Socialpsychologie. Leipzig 1896.
- Vierordt, Die Abhängigkeit der Ausbildung des Raumsinnes der Haut von der Beweglichkeit der Körpertheile. Zeitschr. f. Biologie. Bd. 6. S. 58 ff.
- Der Zeitsinn. Nach Versuchen. Tübingen 1868.
- Die Anwendung des Spektralapparats zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichts. Tübingen 1871.
- Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft; herausg. unter Mitwirkung von Chrysander und Spitta von Guido Adler. Leipzig 1885 ff.
- Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie; herausg. von Avenarius. Leipzig 1877 ff.
- Viotor N., Elemente der Phonetik und Orthoepie des Deutschen, Englischen u. Französischen. 2. Aufl. Heilbronn 1887.
- Vignoli Tito, La Legge fondamentale dell'Intelligenza nel Regno animale. Milano 1877. Deutsch in der internat. wissensch. Biblioth. No. 86.
- Peregrinazioni Psicologiche. Milano 1895. Bibl. Scientif. Letteraria.
- Dell' Atto Psicico dell' Attenzione. Peregrin. Psicol. S. 25 ff.
- Audizione colorata. Peregrin. Psicol. S. 189 ff.
- Della Genesi delle Notizie sensate. Peregrin. Psicol. S. 207 ff.
- L'Intelligenza del Cane. Peregrin. Psicol. S. 271.
- Intorno ad alcuni Intervalli incoscienti in una Seria coordinata di Atti psichici. Peregrin. Psicol. S. 65 ff.
- Dell' Origine del Linguaggio articolato. Peregrin. Psicol. S. 368 ff.
- Sulla Paramnesia o falsa Memoria. Peregrin. Psicol. S. 339 ff.
- Note intorno ad una psicologia sensuale. Peregrin. Psicol. S. 107.
- Villa Guido, La Psicologia Contemporanea. Torino 1899. (Biblioteca di Scienze Moderne.) Nach der 2. Aufl. in's Deutsche übersetzt von Pflaum.
- Vintschgau M., Physiologie des Geruchssinnes. Hermann's Handbuch der Physiologie, III. Bd. 2. Thl. S. 145 ff.
- Physiologie des Geschmacksinnes. Hermann's Handbuch der Physiologie, III. Bd. 2. Thl. S. 225 ff.

- Vischer Friedrich**, Der Traum. Eine Studie zu der Schrift: Die Traumphantasie von J. Volkelt. In Altes u. Neues. 1. Heft.  
 — Das Symbol. Leipzig 1887. Vergl. Altes und Neues, Neue Folge.  
**Vischer Robert**, Das optische Formgefühl. Leipzig 1873.  
**Vogt Oskar**, Die directe psychologische Experimentalmethode in hypnotischen Bewusstseinszuständen. Zeitschr. f. Hypnotismus. 5. Bd.  
**Voice Human**, Encyclopaedia Britannica, 24. Bd.  
**Volkelt Johannes**, Aesthetische Zeitfragen. München 1894.  
 — Beiträge zur Analyse des Bewusstseins. Zeitschrift für Philosophie. 112. u. 118. Bd.  
 — Die Erinnerungsgewissheit, in Beiträge etc. Nr. II.  
 — Psychologische Streitfragen. No. II: Die Einheit des Bewusstseins als Erfahrungsthatfache. Zeitschr. f. Philos. 92. Bd.  
 — Psychologische Streitfragen. No. III: P. Natorp's Einleitung in die Psychologie. Zeitschr. f. Philos. Bd. 102, S. 44.  
 — Zur Psychologie der ästhetischen Beseelung. Zeitschrift für Philosophie. 113. Bd.  
 — Nachtrag zur Theorie der ästhetischen Beseelung. Zeitschr. f. Philos. 115. Bd.  
 — Der Symbolbegriff in der neuesten Aesthetik. Jena 1876.  
**Volkmann A. W.**, Ueber den Einfluss der Uebung auf das Erkennen räumlicher Distanzen. Berichte der sächs. Gesellsch. der Wissensch. 1858.  
**Volkmann Wilhelm**, Lehrbuch der Psychologie, vom Standpunkte des Realismus und nach genetischer Methode. 2. Aufl. Cöthen 1875—76.  
**Voss G. von**, Ueber die Schwankungen der geistigen Arbeitsleistung. Psychol. Arbeiten, herausg. von Kraepelin. 2. Bd. S. 399.  
**Wächter Fr.**, Ueber die Grenzen des telestereoskopischen Sehens. Sitzber. d. Wiener Akademie 1896. Mathem.-naturw. Cl. Bd. 105, Abtheilg. IIa.  
**Wagner Rudolf**, Handwörterbuch der Physiologie. Braunschweig 1846.  
**Wahle Richard**, Das Ganze der Philosophie und ihr Ende. Wien und Leipzig 1894.  
**Waitz Theodor**, Anthropologie der Naturvölker. Leipzig 1859—70.  
**Wallaschek Richard**, Aesthetik der Tonkunst. Stuttgart 1886.  
 — On the Difference of Time and Rhythm in Music. Mind, New Series. 4. Bd.  
 — On the Origin of Music. Mind, 16. Bd. S. 375.  
 — Primitive Music. An Inquiry into the Origin and Development of Music, Songs, Instruments, Dances and Pantomimes of Savage Races. London 1893.  
**Waller Augustus**, The Sense of Effort: an objective Study. Brain, Vol. 14. S. 179.  
 — Points relating to the Weber-Fechner Law.: Retina, Muscle, Nerve. Brain, Vol. 18. S. 200 ff.  
**Walther Eduard**, Handbuch der Taubstummensbildung. Berlin 1895.  
 — Geschichte des Taubstummensbildungswesens. Mit besonderer Berücksichtigung des deutschen Taubstummensunterrichts dargestellt. Bielefeld u. Leipzig 1882.  
**Ward James**, An Attempt to interpret Fechners Law. Mind, 1. Bd. S. 425.  
 — Psychological Principles. Mind, 8. u. 12. Bd. passim.  
 — Psychology. Encyclopaedia Britannica, 20. Bd.  
**Ward Lester F.**, A. Monistic Theory of Mind. The Monist, 4. Bd. S. 194 ff.  
 — The Natural Storage of Energy. The Monist, 5. Bd. S. 247.



- Warner, Psychosis. Dictionary of Medical Psychology.
- Washburn Margaret Floy, Ueber den Einfluss der Gesichtsassociationen auf die Raumwahrnehmungen der Haut. Philos. Stud. 11. Bd.
- Wasmann Erich, Vergleichende Studien über das Seelenleben der Ameisen und der höheren Thiere. 2. Aufl. Ergänz.-Hefte z. d. Stimmen aus Maria Laach. No. 70. Freiburg i. B. 1900.
- Instinkt u. Intelligenz im Thierreich. Ein krit. Beitrag zur modernen Thierpsychologie. 2. Aufl. Ergänz.-Hefte z. d. Stimmen aus Maria Laach. Freiburg i. B. 1899.
- Weber E. H., Der Tastsinn und das Gemeingefühl. R. Wagner's Handwörterbuch der Physiol. III, 2.
- Wegener X., Das Weber'sche Gesetz u. seine Bedeutung f. d. Biologie. Naturwissensch. Wochenschr., 12. Bd. S. 397.
- Weinmann Rudolf, Die Lehre von den specifischen Sinnesenergien. Hamburg u. Leipzig 1895.
- Die erkenntnistheoretische Stellung des Psychologen. Zeitschr. für Psychol. Bd. 17.
- Wirklichkeitsstandpunkt. Hamburg 1896.
- Weismann August, Die Bedeutung der sexuellen Fortpflanzung für die Selectionstheorie. Jena 1886.
- Die Continuität des Keimplasmas, als Grundlage einer Theorie der Vererbung. Jena 1885.
- Ueber die Vererbung. Vortrag. Jena 1883.
- Ueber Leben und Tod. Eine biologische Untersuchung. Jena 1884.
- Wentcher Max, Ueber physische u. psychische Kausalität und das Princip des psychophysischen Parallelismus. Leipzig 1896.
- Wernicke Alexander, Zur Theorie der Hypnose. V.-Schr. f. wissenschaftl. Philos. 11. Bd.
- Wernicke C., Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Kassel und Berlin 1881.
- Gesammelte Aufsätze zur Pathologie des Nervensystems. Berlin 1893.
- Atlas des Gehirns. Breslau 1896.
- Westermarck, History of Human Marriage. London 1891.
- Weygandt W., Ueber den Einfluss des Arbeitswechsels auf fortlaufende geistige Arbeit. Psychol. Arbeiten v. Kraepelin, 2. Bd.
- Whitney W. D., Are Languages Institutions? Contemporary Review, 25. Bd. 1875.
- Leben und Wachstum der Sprache. Deutsch von Leskien. 1876.
- Philology. Encyclopaedia Britannica, 18. Bd.
- Vorlesungen über die Principien der vergleichenden Sprachforschung. Bearbeitet von J. Jolly. München 1874.
- Wiesner Julius, Die Elementarstructuren und das Wachstum der lebendigen Substanz. Wien 1892.
- Wilbrand Hermann, Die Seelenblindheit als Herderscheinung und ihre Beziehung zur homonymen Hemianopsie, zur Alexie und Agraphie. Wiesbaden 1887.
- Willy Rudolf, Die Krisis in der Psychologie. Leipzig 1899.
- Windelband Wilh., Ueber den Einfluss des Willens auf das Denken. V.-Schr. f. wiss. Philos. 1878. 2. Bd.
- Ueber die Gewissheit der Erkenntnis. Berlin 1873.
- Präludien. Aufsätze u. Reden z. Einleitung i. d. Philosophie. Freiburg 1884.
- Geschichte u. Naturwissenschaft. Rectoratsrede. Strassburg 1894.
- Witasek Stephan, Beiträge zur Psychologie der Complexionen. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd.
- Beiträge zur speciellen Dispositionspsychologie. Archiv f. systemat. Philosophie, 3. Bd. S. 273.

- Witasek Stephan, Zur psychologischen Analyse der ästhetischen Einführung. Zeitschr. f. Psychol. 25. Bd. 1901.  
 — a. Meinong u. Witasek.
- Witte J. H., Das Wesen der Seele und die Natur der geistigen Vorgänge im Lichte der Philosophie seit Kant und ihrer grundlegenden Theorien historisch-kritisch dargestellt. Halle 1888.
- Wochenschrift, Prager Medicinische. Organ des Vereins praktischer Aerzte. Prag 1876 ff.
- Wölfflin Heinrich, Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur. I.-Diss. München 1886.
- Wolf Oskar, Sprache und Ohr. Akustisch-physiologische und pathologische Studien. Braunschweig 1871.
- Wolfe H. K., Untersuchungen über das Tongedächtniss. Philos. Studd. 3. Bd. Auch I.-Diss. Leipzig 1886.
- Wundt Wilhelm, Bemerkungen zur Theorie der Gefühle. Philos. Studd. 15. Bd. S. 149 ff.  
 — Bemerkungen zur Associationslehre. Philos. Studd. 7. Bd.  
 — Die Empfindung des Lichts und der Farben. Philos. Studd. 4. Bd.  
 — Essays. Leipzig 1885.  
 — Ethik. Eine Untersuchung der Thatsachen und Gesetze des sittlichen Lebens. Leipzig 1886. 2. Aufl. 1892.  
 — Zur Frage der Localisation der Grosshirnfunctionen. Philos. Studd. 6. Bd.  
 — Zur Geschichte und Theorie der abstracten Begriffe. Philos. Studd. 2. Bd.  
 — Grundzüge der physiologischen Psychologie. 1. Aufl. Leipzig 1874. 4. Aufl. Leipzig 1893. 5. Aufl. 1902.  
 — Grundriss der Psychologie. 2. Aufl. Leipzig 1897.  
 — Hypnotismus und Suggestion. Philos. Studien. 8. Bd.  
 — Zur Lehre von den Gemüthsbewegungen. Philos. Studien. 6. Bd.  
 — Logik. Eine Untersuchung der Principien der Erkenntniss und der Methoden wissenschaftlicher Forschung. Stuttgart 1880—83.  
 — Ueber die Methoden zur Messung des Bewusstseins-Umfangs. Philos. Studien. 6. Bd.  
 — Ueber die Messung psychischer Vorgänge. Philos. Studien. 1. Bd.  
 — Ueber psychologische Methoden. Philos. Studien. 1. Bd.  
 — Ueber naive u. kritischen Realismus. Philos. Studd. 12. u. 13. Bd.  
 — Ueber die Definition der Psychologie. Philos. Studd. 12. Bd.  
 — Selbstbeobachtung und innere Wahrnehmung. Philos. Studien. 4. Bd.  
 — Philosophische Studien s. Studien.  
 — System der Philosophie. Leipzig 1889.  
 — Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. 3. Aufl. Leipzig 1897.  
 — Völkerpsychologie. 1. Bd. Leipzig 1900.  
 — Ueber das Weber'sche Gesetz. Philos. Studien. 2. Bd.  
 — Zur Kritik tachistoskopischer Versuche. Philos. Studien. 25. Bd.  
 — Zur Theorie der räumlichen Gesichtswahrnehmungen. Philos. Studien. 14. Bd. 1898.
- Xénopol A. D., Les Principes Fondamentaux de l'Histoire. Paris 1899.
- Zeising Adolf, Aesthetische Forschungen. Frankfurt a. M. 1855.  
 Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde. Herausg. von Berlin und Eversbusch. Leipzig 1882 ff.  
 Zeitschrift für Biologie. München 1865 ff.  
 Zeitschrift Deutsche, für Geschichtswissenschaft. Herausg. von Quidde. Freiburg 1889 ff.  
 Zeitschrift für Hypnotismus, Psychotherapie sowie verwandte psychologische und psychopathologische Forschungen. Unter bes. Förderung von A. Forel herausg. von O. Vogt. Leipzig 1897 ff.

- Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien. Wien 1850 ff.  
 Zeitschrift Deutsche, für Nervenheilkunde. Leipzig 1891 ff.  
 Zeitschrift für immanente Philosophie. Unter Mitwirkung von  
 W. Schuppe und Schubert-Soldern herausg. von M. R. Kauffmann.  
 Berlin 1895 ff.  
 Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik. Herausg. von  
 J. H. Fichte und H. Ulrici. Halle 1847 ff.; fortgesetzt von Falkenberg.  
 Zeitschrift Allgemeine, für Psychiatrie. Berlin 1844 ff.  
 Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Herausg.  
 von Ebbinghaus und König. Hamburg 1890 ff.  
 Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie. Berlin 1899 ff.  
 Zeitschrift Internationale, für allgemeine Sprachwissenschaft. Herausg.  
 1884 ff.  
 Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft. Herausg.  
 von Lazarus und Steinthal. Berlin 1860 ff.  
 Zeller Eduard, Ueber die Gründe unseres Glaubens an die Realität der  
 Aussenwelt. Vorträge und Abhandlungen. 3. Sammlung. Leipzig 1884.  
 — Ueber den Einfluss des Gefühls auf die Thätigkeit der Phantasie.  
 In: Philos. Abhdlg., Sigwart gewidmet.  
 Ziegler Theobald, Das Gefühl. Eine psychologische Untersuchung.  
 Stuttgart 1893.  
 Ziehen T., Leitfaden der physiologischen Psychologie. 2. Aufl. Jena  
 1893. 4. Aufl. Jena 1898.  
 — s. Sammlung.  
 Zimmermann Oswald, Die Wonne des Leids. Beiträge zur Erkennt-  
 niss des menschlichen Empfindens in Kunst und Leben. 2. Aufl.  
 Leipzig 1885.  
 Zimmermann Robert, Allgemeine Aesthetik als Formwissenschaft.  
 Wien 1865.  
 — Geschichte der Aesthetik als philosophischer Wissenschaft. Wien 1858.  
 Zindler Konrad, Ueber räumliche Abbildungen des Continuum der  
 Farbenempfindungen und seine mathematische Behandlung. Zeitschr.  
 f. Psychol. 20. Bd.  
 Zöllner Friedrich, Ueber die allgemeinen Eigenschaften der Materie.  
 I. d. Schr.: Ueber die Natur der Kometen. Beiträge zur Geschichte  
 und Theorie der Erkenntniss. Leipzig 1883. S. 105.  
 Zola Emile, Le Roman Expérimental. 6. Ed. Paris 1880.  
 — Les Romanciers Naturalistes. 2. Ed. Paris 1881.  
 Zwaardemaker H., Les Sensations Olfactives. Leurs combinaisons et  
 leurs compensations. Année Psychol. 5. Bd. 1899.  
 — Physiologie de l'Olfaction. Deutsch von Junker v. Langegg. Leipzig  
 1895.



Princeton University Library



32101 063847386

